چاپ بیستم

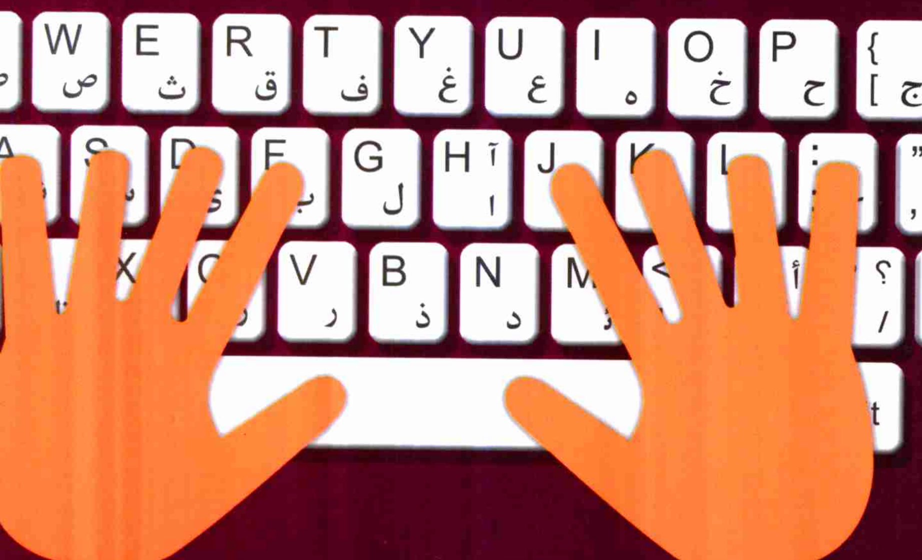


Start Now!

کلید

# Fast Type

# تایپ ده انگشتی




- آشنایی با ملزومات تایپ
- ساختار صفحه کلید
- تایپ سریع فارسی و انگلیسی
- اصول تایپ سریع
- طریقه‌ی اعراب‌گذاری
- اصول فرمول نویسی

حمید خسرو

www.kelid.ir

هو الفتاح

« مجموعه کتابهای کاربردی کلید »

# کلید

# تایپ ده انگشتی

حمید خسروی

| | |
|---|---|
| سرشناسه | : خسروی، حمید. |
| عنوان و نام پدیدآور | : کلید تایپ ده انگشتی / مولف حمید خسروی. |
| مشخصات نشر | : تهران: کلید آموزش، ۱۳۸۷. |
| مشخصات ظاهری | : ۸۰ ص.: مصور. |
| فروست | : مجموعه کلید؛ ۴۷ / طراح و مجری مجموعه منصور سجاد. |
| شابک | : 978-964-2553-66-2 |
| وضعیت فهرست‌نویسی | : فیپا |
| یادداشت | : بالای عنوان: مجموعه کتابهای کاربردی کلید. |
| موضوع | : ویندوز مایکروسافت. |
| موضوع | : واژه‌پردازی. |
| شناسه افزوده | : سجاد، منصور، ۱۳۵۱، مجری طرح. |
| رده‌بندی کنگره | : ۱۳۸۷ ۵ خ / ۵۲/۵Z |
| رده‌بندی دیویی | : ۰۰۵/۵۲ |
| شماره کتابشناسی ملی | : ۱۲۶۹۶۰۵ |


# کلید تایپ ده انگشتی

**از مجموعه**

**کلید ـ ۴۷**


طراح و مجری مجموعه: **منصور سجاد**

info@sajadco.com

مدیر تحریریه: **احسان مظلومی**

مؤلف: **حمید خسروی**

مدیر تولید و طراح جلد: **مهدی سجاد**

ناشر: **انتشارات کلید آموزش**

شمارگان: **۵۰۰۰ جلد**

نوبت چاپ: **چاپ بیستم ـ اردیبهشت ۱۳۹۱**

شابک: **۹۷۸-۹۶۴-۲۵۵۳-۶۶-۲**

قیمت: **۲۰۰۰ تومان**

مرکز پخش: **۰۲۱-۶۶۴۰۶۰۶۱-۶۶۹۵۳۰۷۳**

**۰۳۱۱-۲۲۲۳۷۲۵**

**۰۲۵۱-۷۷۳۵۴۱۱**

برنامه‌ریزی، هدایت و نظارت بر مجموعه کتابهای کاربردی

# «کلید»

منصور سجاد


چاپ اول : شهریور ۱۳۸۷

چاپ بیستم : اردیبهشت ۱۳۹۱


برای طرح سوالات خود و گفتگو با مؤلفین کتاب می‌توانید به انجمن کلید به آدرس

**www.Kelid.ir/Forum**

مراجعه کنید.

## آموزش کامپیوتر با مجموعه کتابهای کلید

بر اساس نظرسنجی که در سال ۸۱ انجام شد، کتابهای کامپیوتر موجود در ایران با توجه به اینکه اکثراً از متون خارجی ترجمه شده‌اند، با زیرساختار فرهنگی و همچنین امکانات سخت‌افزاری و نرم‌افزاری موجود در ایران هماهنگ نیست. همچنین در مبحث آموزش کمتر کتابی برای مخاطبین مبتدی منتشر شده است، مجموعه کتابهای کلید با هدف رفع این مشکلات تولید شده است. در این مجموعه با نگرش به سیستم نوین آموزش در دنیا، مباحث مختلف به صورت کاملاً کاربردی و قدم به قدم آموزش داده می‌شود و خواننده کتاب مستقیماً با پروژه‌های عملی درگیر می‌شود. به این ترتیب بدون اینکه از حجم اطلاعات ارائه شده وحشت کند با نرم‌افزار یا محیط مورد نظر آشنا شده و به صورت قدم به قدم آن را فرا می‌گیرد به صورتی که اگر اطلاعات قبلی او از کامپیوتر در حد یک اپراتور ساده باشد با انجام مرحله به مرحله کتاب می‌تواند به نرم‌افزار یا محیط مورد بحث مسلط شده و به اجرای پروژه‌های عملی بپردازد. مؤلفین این کتابها هر کدام در موضوع مورد نظر حرفه‌ای می‌باشند و در انتخاب آنها توانایی عملی آنان مد نظر قرار گرفته است.



# فهرست مطالب

# پیش گفتار

کامپیوتـــر در زندگی امروزی مـــا اهمیت و جایگاه خاصی را پیدا کرده است و نیاز به استفاده از آن و برنامه‌های کاربردی بیشتر احساس می‌گردد. گاه وابستگی به یک نرم‌افزار خاص و یا اینکه محبوبیت و کارآمدی نرم‌افزار باعث ایجاد علاقه نسبت به استفاده و یادگیری از آن می‌گردد. در این میان برنامـــه WORD از مجموعه office امکانات زیادی برای تایپ و ویرایش متـــون در اختیار ما قرار می‌دهد. اما روش صحیح و اصولی تایپ کردن و یادگیری نرم‌افزار فوق دو مقوله جدا از هم می‌باشد، یعنی اینکه با فراگیری اصول تایپ می‌توانید با ماشـــین تحریر نیز با سرعت و دقت تایپ نمایید، اما اگر بخواهید این کار را با نرم‌افزار WORD انجام دهید باید دستورات و فرامین آن را نیز یاد بگیرید. در این کتاب اصول تایپ و مواردی که هنگام تایـــپ در برنامـــه WORD به آن برخورد می‌کنید و نیاز به آن پیدا خواهید کرد را توضیح داده‌ایم و فرض شده که شما با سیستم عامل ویندوز، صفحه کلید و نرم‌افزار WORD آشنایی اولیه‌ای را دارا هستید.

به دلیل اینکه Office2003 بیشتر از نسخه‌های دیگر مورد استفاده قرار می‌گیرد، مطالبی که در مورد برنامه WORD است، مربوط به Office2003 می‌باشـــد. نســـخه Office2007 دارای منوهای متفاوتی با دیگر نســـخه‌ها است. برای اینکه بتوانید از هر دو نسخه استفاده نمایید، مطالب مربوط به Office2007 در پایان کتاب گنجانده شده است.

از ســـرکار خانم ســـعیده عرب‌پور که زحمت تهیه قسمتی از مطالب و عکس‌ها را به عهده داشتند، صمیمانه تشکر می‌نمایم.

## این کتاب برای چه کسانی است؟

افــرادی که برای نیازهای روزمره خانگی و اســتخدامی، می‌خواهند به تایپ سریع مسلط شوند، بیشترین استفاده را از این کتاب خواهند برد. این کتاب برای کسانی که به طور روزمره با نرم‌افزار WORD سروکار دارند نیز مفید است. اگر می‌خواهید تایپ سریع فارسی و لاتین را بیاموزید، بهترین راه برای شروع همین کتاب است. پس از خواندن این کتاب، آنچه شما را بیشتر مسلط می‌کند، تمرین و تکرار است.

## آنچه در این کتاب می‌خوانید

در بخش‌هــای آغازین کتاب، ابتدا با مقدمات و ملزومات تایپ آشــنا خواهید شــد. میز کار، تنظیمات کامپیوتر و مانیتــور و نرم‌افزارهای لازم را می‌شناســید، ســپس با چند تمرین عملی، کم‌کم با تایپ کلمات ساده آشنا می‌شــوید، پس از هر درس نیز چند تمرین دارید تا دستتان با کلیدها آشنا شود. در بخش‌های آخر نیز با روش نوشتن فرمول‌ها در نسخه‌های ۲۰۰۳ و ۲۰۰۷ نرم‌افزار WORD آشنا می‌شوید.

# فصل اول
# مقدمات

## آشنایی با وسایل و محیط تایپ

هنگامی که می‌خواهید پشت کامپیوتر بنشینید و مدتی را صرف کار کردن با آن بکنید شاید برایتان مهم نباشد که چطور می‌نشینید و خود را در چه وضعیت فیزیکی قرار می‌دهید، آشنا شدن با وسایل و محیط کار تایپ در نگاه اول ممکن است از اهمیت کمی برخوردار باشد و این طور به نظر آید که توجه به آن مهم نیست. اما این تصور درستی نیست. موقعیت نامناسب فیزیک بدنی و بی‌تحرکی باعث آسیب رساندن به انگشتان و مچ دست، ستون فقرات و چشم‌ها می‌شود. درد، غالباً در اثر حفظ مداوم یک حالت نادرست قرارگیری بدن ایجاد می‌شود. مثال‌های رایج آن مانند: تایپ همزمان با صحبت تلفنی و نگه داشتن گوشی تلفن در گودی گردن، چرخاندن مداوم سر از چپ به راست هنگام تایپ از روی یک متن و نگاه کردن به صفحه کامپیوتر و یا نشستن به مدت طولانی هستند. پس آشنایی با ابزار کار و نحوه نشستن از اهمیت خاصی برخوردار است. در ادامه به توضیح ابزار و وسایلی که هنگام تایپ به آن برخورد می‌کنید و اینکه موقعیت مناسب فیزیکی بدنی چگونه باید باشد، می‌پردازیم.

## میز مناسب تایپ

میزهای موجود دارای دو یا چند کشو می‌باشد که کاربر می‌تواند وسایل کار خود را، اعم از کاغذ، لاک غلط‌گیر، خط‌کش، مداد و خودکار، کاتر، گیره کاغذ و غیره در آن قرار دهد. ارتفاع استاندارد این میزها معمولاً بین

۷۰ تا ۷۲ سانتیمتر است. این میز باید دارای چراغ مطالعه در سمت راست و متناسب با دید وی باشد. استفاده از صندلی چرخان بدون دسته به علت اینکـــه می‌توان با توجه به فیزیک بدنی آن را تنظیم نمود و همچنین دارای آزادی حرکت اســـت، مناسب می‌باشـــد. ارتفاع کف صندلی از زمین تا زیر زانو حدود ۴۵ ســـانتیمتر اســـت. البته لازم به ذکر است که جثّه همه آدم‌ها به یک اندازه نیســـت، این اندازه‌ها هم تغییر می‌یابد و هر کســـی با توجه به اندام خود می‌تواند آن را تنظیم نماید. میزهای کامپیوتر و در کل، هر میزی که چنین مشـــخصاتی را دارا باشد، برای تایپ کردن مناسب است. میزهای موجود در بازار دارای شکل‌ها و اندازه‌های متفاوتی هستند. شما باید میزی را انتخاب کنید که شـــرایط فوق را مهیا ســـازد. نمونه‌ای از میز کامپیوتر که دارای یک کشـــو برای صفحه کلید و یک کشو برای وسایل می‌باشد را در (تصویر ۱) می‌توانید ببینید.



تصویر ۱

## نحوه نشستن

قبل از شـروع به تایپ کردن به صورت صحیح روی صندلی بنشـینید، به گونه‌ای که کف پاها و همچنین مهره‌های سـتون فقرات به حالت صاف قرار گیرند. به پشتی صندلی خود تکیه دهید و صفحه کلید را به سمت خود بکشید و لبه آن را مماس با لبه میز نمایید تا دست‌ها به راحتی به آن تماس پیدا کنند، خم شـدن به جلو و عقب ضمن ایجاد خستگی باعث عوارضی مانند آرتروز نیز می‌گردد. در میزهای کامپیوتر جدید کشوی متحرکی برای صفحه کلید تعبیه شده است که به راحتی می‌توان آن را حرکت داد و فاصله موردنظر را تعیین نمود. صفحه کلید نباید در ارتفاعی بالاتر یا پایین‌تر از سطح میز کار باشد. به عبارت دیگر، صفحه کلید باید دقیقاً روی میز کار و روبروی صفحه نمایش باشد. در این حالت زاویه بین بازو و ساعد در هنگام کار نباید از نود درجه تجاوز کند. نکته دیگر در مورد صفحه کلید، نحوه استقرار مچ دسـت‌ها روی آن اسـت. هر دو مچ کاملاً به موازات هم روی صفحه کلید به نحوی قرار بگیرند که هر یک سـهمی از صفحه کلید را به گونه مساوی تقسیم کند. جمع شدن مچ دست به سمت داخل یا خارج صحیح نمی‌باشد. زاویه گرفتن کف دست از مچ نیز باعث آسیب خواهد شد. برخی از کاربران، پایه‌های زیر صفحه کلید را باز می‌کنند تا به صفحه کلید زاویه بدهند، این کار فشار زیادی به مچ دست‌ها وارد می‌کند. بهترین حالت برای صفحه کلید آن است که کمترین زاویه را داشته باشد. هنگام تایپ کردن فقط انگشتان شما با صفحه کلید در ارتباط است و مچ دست‌ها با جایی در تماس نیست. اگر مچ دسـتتان را روی میز قرار دهید، نمی‌توانید به سرعت تایپ کنید و از قدرت مانور انگشتانتان کاسته می‌شود و به مچ دست فشار می‌آید.

# کنترل نور صفحه نمایش

از آنجایی که کارکرد صحیح صفحه نمایش (مانیتور) بر سلامت چشمان کاربر تاثیر مستقیمی دارد، تمامی افرادی که از کامپیوتر استفاده می‌کنند باید به تنظیم آن دقت کافی داشته باشند. تنظیم‌هایی مانند میزان نور، رنگ، درخشندگی و مواردی از این دست، مشخصه‌هایی هستند که باید با توجه به محیط و کاری که می‌خواهید با کامپیوتر انجام دهید به بهترین نحو انجام شوند. نگاه کردن به صفحه نمایش به مدت طولانی و مستمر باعث خستگی و خشکی چشم‌ها می‌شود، هنگامی که به مدتی نسبتاً طولانی به صفحه نمایش نگاه می‌کنید، کمتر پلک می‌زنید و این ممکن است باعث خشکی سطح چشم‌ها شود. با توجه به این موضوع بهتر است پس از مدت زمان معینی که با کامپیوتر کار کردید چشم‌های خود را ببندید و پس از استراحت چشم‌ها، نگاه خود را به نقطه دورتری بیندازید. نکته دیگری که باید مورد توجه قرار دهید این است که، درست است انجام موارد بالا باعث بهتر شدن وضعیت فیزیکی می‌شود، اما به هر مدتی که شما به صفحه کلید نگاه می‌کنید، نور صفحه نمایش ممکن است شما را اذیت کند. در نتیجه باید نور صفحه نمایش را کم کنید. این کار به روش‌هایی انجام می‌پذیرد که دو روش آن به صورت زیر است:

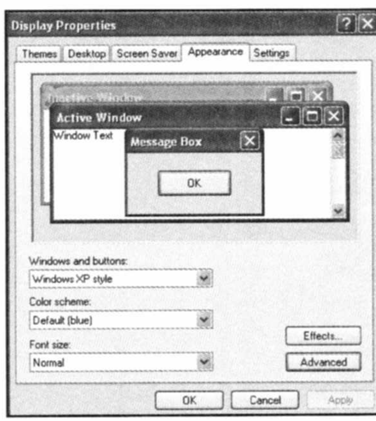
۱ـ با تنظیم‌های خود صفحه نمایش، این کار را انجام دهید. یعنی توسط دکمه‌هایی که برای این منظور بر روی صفحه نمایش قرار داده شده است (این روش روی همه رنگ‌ها تاثیر می‌گذارد).

۲ـ با تغییر رنگ‌های روشـــن به رنگ‌های تیره، نور کمتری به چشم‌هایتان می‌رسد (تاثیر این روش فقط روی رنگ‌های روشن یا رنگ‌های انتخابی است و تاثیری در بقیه رنگ‌ها ندارد). در ویندوز XP، روی Desktop راست کلیک کنید و گزینه Properties را انتخاب نمایید.

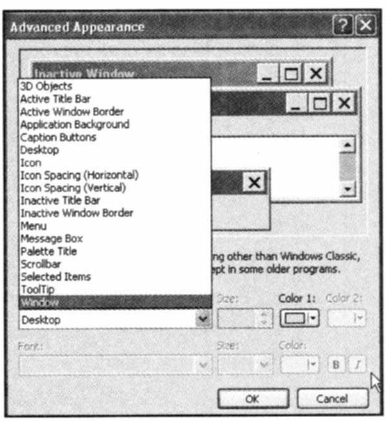


تصویر ۲

از پنجره موجود گزینـــه Appearance و از آنجا گزینه Advanced را انتخاب نمایید. ســـپس از پنجره جدید در قســـمت Item آخرین گزینه که Window است را انتخاب نمایید (تصویر ۳ و ۴).

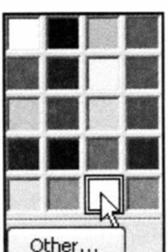


تصویر ۳



تصویر ۴

در کنار آن، رنگ‌هایی که در صفحات به کار می‌روند آمده اســـت. شما در قسمت Color1 (تصویر ۵) یکی از رنگ‌ها را می‌توانید انتخاب نمایید. ســـپس Apply و OK کنید و از این به بعد همه پنجره‌های انتخابی شـــما به آن رنگ در می‌آید.



تصویر ۵

با این کار صفحات WORD نیز به آن رنگ تغییر می‌یابند و نور کمتری خواهند داشت. ممکن است این سوال برایتان مطرح شود که آیا این تغییر رنگ در هنگام چاپ (پرینت) متون نیز تاثیرگذار است یا نه؟، باید گفت که این تنظیم‌ها هیچ تاثیری در چاپ ندارد و لازم نیست موقع چاپ دوباره همه این تنظیم‌ها را به حالت اول باز گردانید.

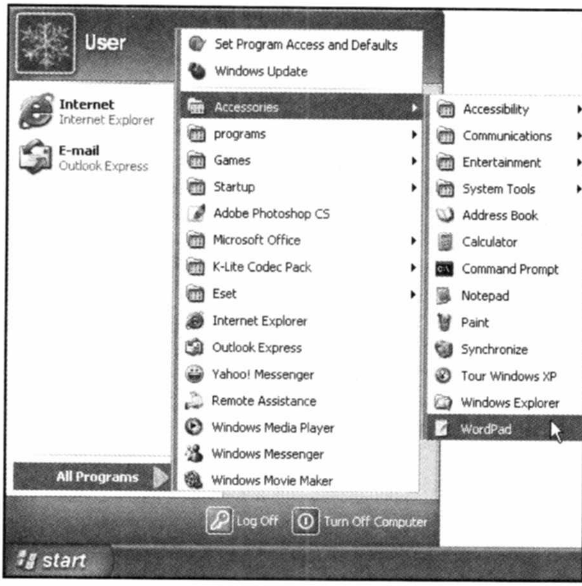
## نرم‌افزارهای موجود در ویندوز برای تایپ

سیستم عامل ویندوز توسط شرکت مایکروسافت طراحی گردیده است واکثر کاربران دنیا از این سیستم عامل استفاده می‌کنند. اما این شرکت محصولات خود را به ویندوز محدود نکرده و نرم‌افزارهای گوناگونی را برای کارهای مختلف طراحی کرده است. یکی از این نرم‌افزارها، مجموعه Office می‌باشد که شامل چند نرم‌افزار مختلف برای کارهای مختلف است. نرم‌افزار تایپ و ویرایش آن Microsoft WORD می‌باشد که پس از نصب Office می‌توانید از آن بهره ببرید.

شرکت مایکروسافت نرم‌افزارهای ویرایش متن ساده‌ای نیز در ویندوز قرار داده است که این نرم‌افزارها هنگام نصب ویندوز بر روی سیستم عامل شما قرار می‌گیرد. البته این نرم‌افزارها دارای محدودیت‌های قابل توجهی می‌باشند و نیاز شما را به طور کامل برآورده نمی‌کنند.

## نرم‌افزار WORD Pad

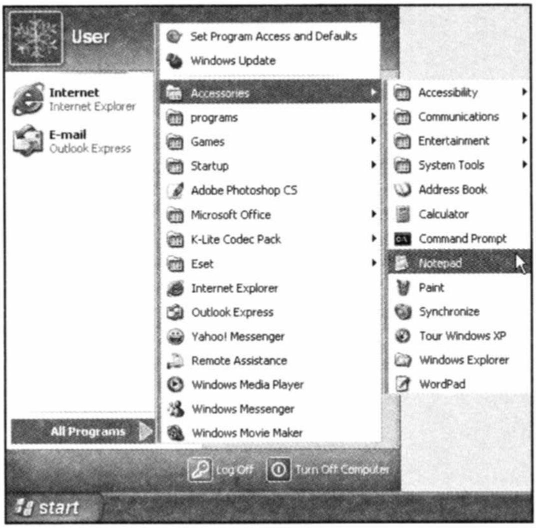
این نرم‌افزار با نصب ویندوز به سیستم عامل شما اضافه می‌شود و می‌توانید توسط آن تایپ نمایید WORD Pad از مسیر زیر قابل دسترسی است (تصویر ۶).




تصویر ۶

## نرم‌افزار Note Pad

نرم‌افزار ویرایشی موجود دیگری در هنگام نصب ویندوز اضافه می‌شود Note Pad نام دارد. این نرم‌افزار بسیار محدود بوده و دارای قابلیت‌های کمی می‌باشد. شما می‌توانید توسط این برنامه نیز تایپ نمایید، ولی امکانات خیلی کمی دارد و برای تایپ مناسب نمی‌باشد. این برنامه از مسیر زیر قابل دسترسی است (تصویر ۷).

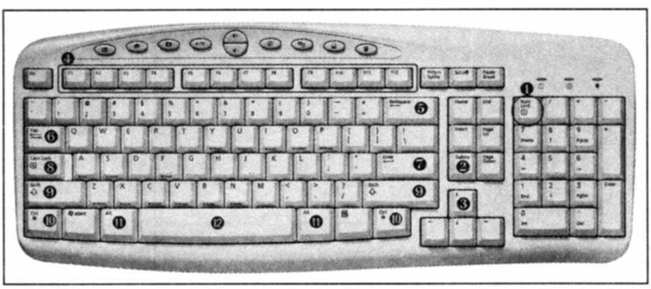



تصویر ۷

# مقدمات تایپ

## آشنایی با صفحه کلید

برای شروع تایپ، اولین کار این است که با ساختار صفحه کلید آشنا شوید. زیرا بیش از هر چیز با آن سروکار خواهید داشت. این عکس (تصویر ۸)، نمونه‌ای از یک صفحه کلید است. صفحه کلید دارای چندین بخش است.



تصویر ۸

۱ـ کلیدهای عددی یا (Numeric): با روشن کردن کلید Num Lock می‌توان برای تایپ اعداد از این قسمت استفاده نمود.
۲ـ کلیدهای ویرایشی مانند (Delete): برای حذف کاراکتر بعد از مکان‌نما استفاده می‌شود.
۳ـ کلیدهای حرکتی یا (Arrow Keys): برای جابجایی روی متن استفاده می‌شود.
۴ـ کلیدهای عملیاتی یا (Function Key): هر یک از این کلیدها در نرم‌افزارها و در ویندوز دارای عملکرد خاصی هستند. مثلاً در WORD با فشردن کلید F1، راهنمای WORD فعال می‌شود.
۵ـ کلید (Back Space): مکان‌نما را به محل قبلی حرکت می‌دهد و کاراکترهای سر راه را پاک می‌کند.
۶ـ کلید (Tab): حرکت پرشی انجام می‌دهد. یعنی مکان‌نما را به اندازه نیم اینچ حرکت می‌دهد (۱,۲۷سانتی‌متر).
۷ـ کلید (Enter): برای ایجاد سطر جدید و انتقال مکان‌نما به سطر بعدی و ایجاد پاراگراف جدید استفاده می‌شود.
۸ـ کلید (Caps Lock): با فشار این کلید، چراغ مربوط به آن در قسمت چراغ‌ها روشن می‌شود در این حالت کلیه کاراکترهای لاتین به صورت بزرگ تایپ می‌شود.
۹ـ کلید (Shift)، ۱۰ـ کلید (Ctrl)، ۱۱ـ کلید (Alt)، به آنها کلیدهای ترکیبی گفته می‌شود، زیرا این کلیدها همراه با سایر کلیدها عمل می‌کنند. به عنوان مثال از Shift همراه با کاراکترهای حروف، برای تایپ کاراکترهای بزرگ لاتین استفاده می‌شود. مثلاً با فشردن کلید Shift همراه با کلید (a) صفحه کلید، این حرف به صورت حرف بزرگ (A) نوشته می‌شود.

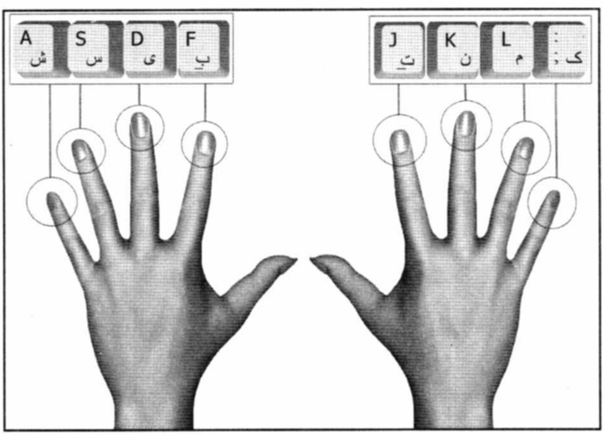
۱۲ـ کلید (Space): برای ایجاد فاصله بین کلمات استفاده می‌شود، با فشردن یک بار این کلید، مکان‌نما به اندازه یک کاراکتر به جلو حرکت می‌کند.

بقیه کلیدهای موجود در صفحه کلید، برای تایپ کاراکترها به کار می‌روند (حروف انگلیسی یا فارسی).

## پایگاه صفحه کلید

حال بعد از آشنایی مختصری با صفحه کلید، به تعریف پایگاه می‌پردازیم:

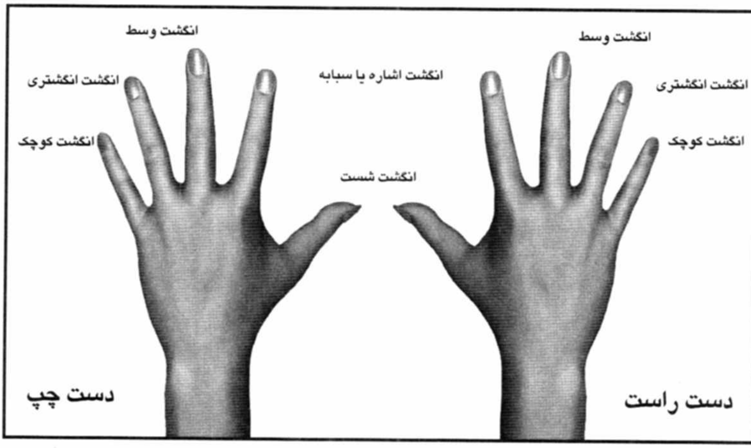
پایگاه، مفهوم پایگاه یکی از اصول اولیه تایپ می‌باشد. تعدادی از کلیدهای صفحه کلید هستند که همه انگشتان هر دو دست (به جز انگشت شصت) همیشه روی این دکمه‌ها قرار می‌گیرند. هر بار که لازم باشد کلیدی از سایر ردیف‌ها تایپ شود فقط انگشت مربوط به آن از محل خود جابه‌جا شده و پس از تایپ حرف موردنظر مجدداً به محل خود باز می‌گردد. روی ردیف پایگاه برای تعیین محل انگشتان سبابه، دو برجستگی روی کلیدهای [F و J] یا [ب و ت] قرار داده شده است (تصویر ۹).




تصویر ۹

## نام‌گذاری انگشتان

هر یک از انگشتان دست دارای نام می‌باشد که قبل از شروع به فراگیری تایپ لازم است که نام آنها را به خاطر بسپارید. در (تصویر ۱۰)، نام انگشتان کنار آنها نوشته شده است.




تصویر ۱۰

# فصل دوم
# آموزش تایپ فارسی

در فصل گذشته با اصول و مبانی اولیه و ابزار و وسایل مورد نیاز جهت تایپ آشنا شدید. حال زمان آن رسیده است که چگونگی تایپ کردن را بیاموزید. در این فصل شما یاد می‌گیرید که چگونه فارسی تایپ کنید. در هر بخش، تمرین‌هایی قرار داده شده است. آنها را بیشتر از یک بار تایپ نمایید تا زودتر به نتیجه برسید.

---

## درس اول

---

هر کلید، کاراکتری که رویش چاپ شده است را تایپ می‌کند. کلیدهای دیگر نیز هستند که کاراکترهای جداگانه‌ای را تایپ می‌نمایند. یعنی یک کلید ممکن است چند کاراکتر را تایپ کند. مثلاً زمانی که صفحه کلید در حالت انگلیسی قرار دارد، کاراکترهای خاصی را تایپ کند و اگر در حالت فارسی قرار بگیرد، کاراکتر دیگری را تایپ نماید. با زدن کلید Space کلمات از یکدیگر جدا می‌شوند. در پایان خط، نوشته شما به طور خودکار شکسته شده و ادامه آن در خط بعدی درج می‌گردد. البته این به آن معنا نیست که نوشته شما ناقص شود، بلکه کلمه شما کامل در پایان خط می‌آید. از انگشت کوچک دست چپ شروع کنید. لازم به تذکر است که انگشت سبابه (اشاره) به دلیل فعال‌تر بودن نسبت به سایر کلیدها، همواره وظیفه تایپ دو کلید در هر ردیف را به عهده دارد. انگشتان دست چپ خود را به ترتیب زیر روی کلیدهای ردیف پایگاه قرار دهید.

| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | حرف ش |
| انگشت انگشتری | حرف س |
| انگشت وسط | حرف ی |
| انگشت سبابه (اشاره) | حرف ب |

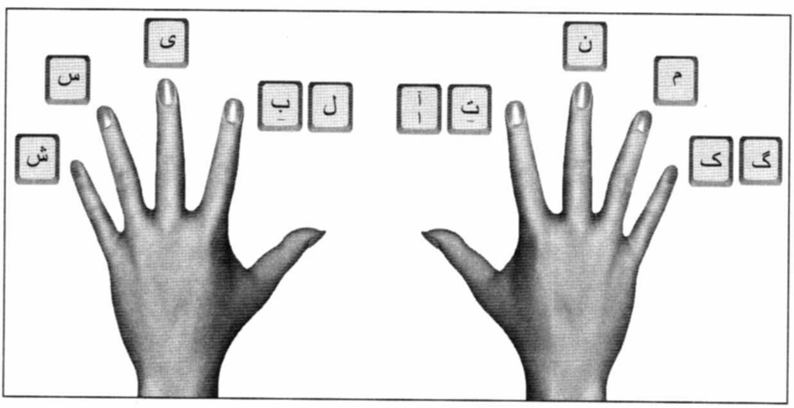



تصویر ۱۱

دو کلید بین انگشـــتان سبابه دســـت چپ و راست رها کرده و سپس از انگشت سبابه دست راست شروع کنید.

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه | حرف ت |
| انگشت وسط | حرف ن |
| انگشت انگشتری | حرف م |
| انگشت کوچک | حرف ک |

برای اینکه نام‌های انگشـــتان را بهتر به خاطر بســـپارید، به تصویر (۱۲) توجه فرمایید.




تصویر ۱۲

کلید «الف» با انگشـــت سبابه سمت راست و کلید «ل» با انگشت سبابه دست چپ تایپ می‌شود. هر کلیدی که در سمت راست انگشت کوچک دست راست قرار می‌گیرد، با انگشت کوچک دست راست و هر کلیدی که در سمت چپ انگشت کوچک دست چپ قرار می‌گیرد با انگشت کوچک دست چپ تایپ می‌شود. و به بیان ساده‌تر هنگامی‌که انگشتان شما در پایگاه قرار گرفته است، قبل از انگشتان کوچک دست‌ها نیز کلیدهایی هستند که مورد اســتفاده قرار می‌گیرند یعنی در ســـمت راست و چپ دست‌ها، و آن کلیدها توسط انگشتان کوچک دست‌ها فشرده می‌شوند.

همواره دو انگشت شست بایستی روی کلید فاصله قرار گیرد تا با فشار آن فاصله لازم بین کلمات ایجاد گردد، لازم به ذکر است که ممکن است فرد به صورت عادت یکی از انگشتان شست خود را همیشه برای ایجاد فاصله روی کلید Space قرار دهد که در این صورت آن یکی انگشت ناخودآگاه بالا گرفته می‌شود تا در موقع تایپ تداخل ایجاد نکند و این امر باعث کمتر شدن تمرکز بر انگشتان دست چپ می‌شود.

**اولین و مهمترین فن در تندزنی آن است که بتوانید هر یک از انگشتان خود را به تنهایی حرکت دهید.** پس از تمرین این حرکت، شــروع به تکرار تایپ هر کلید، با هر انگشت در ردیف پایگاه نمایید. یعنی حرف موردنظر را با انگشت مربوطه تایپ کرده و دوباره انگشت خود را در پایگاه قرار دهید و بدون فکر کردن آن را تایپ کنید. این امر ممکن است تا چند روز خسته‌کننده باشد اما با کمی حوصله و تمرین به زودی هر یک از انگشتان شما می‌توانند وظایف خود را انجام دهند و پس از چند روز سرعت پیشرفت شما بیشتر می‌شود. این خود باعث می‌شــود که اشتیاق بیشتری برای رسیدن به تایپ کامل و سریع از خود نشان دهید. پس اگر در ابتدا از کندی کار خسته شدید نگران نباشید زیرا این امر برای همه صادق است و مشکل به زودی برطرف خواهد شد.

**نکته ...**

**در ابتدا لازم نیست تمام حروف صفحه کلید را یاد بگیرید و فقط کافی است که حروف پایگاه را یاد بگیرید. در درس‌های بعد، کلیدهای دیگر را تمرین می‌کنید.**

اولین کاری که شما باید بکنید این است که انگشتان شما همیشه در پایگاه قرار گیرد و فقط برای تایپ از کلید خود برداشته شود و دوباره به سر جای خود برگردد و دیگر اینکه هر انگشـــت کلید خود را می‌فشارد. شما با نگاه کردن به صفحه کلید و صفحه نمایش ســعی کنید جای همه حروف را یاد بگیرید و بعد از اینکه این تمرینات را چند روز انجام دادید باید سعی کنید که دیگر به صفحه کلید نگاه نکنید. اما برای اطمینان از صحت کار خود می‌توانید به صفحه نمایش نگاه کنید. پس از یادگیری کامل حروف، فرا می‌گیرید که فقط به متن نگاه کرده و تایپ نمایید و به انگشتان خود اعتماد داشته باشید.

ابتدا تمرین کنید که هر یک از انگشتان، حرف مربوطه به خود را تایپ نمایند و ســپس تمرین زیر که شــامل کلمات می‌باشند را انجام دهید، این کلمــات ترکیب حروف پایگاه هســتند. زمانی که مهــارت کافی در تایپ کلیدهای ردیف پایگاه پیدا کردید از هر لغت زیر به تعدادی تایپ و تکرار کنید که بدون اشــتباه و فکر، بتوانید آنها را تایپ کنید (حداقل ۵ بار از هر کلمه) لطفاً پس از تایپ هر کلمه فاصله ایجاد کنید.

**نکته ...**

**در کلمــات پایگاه حرف الــف دارای دو حرف«آ» با کلاه و بی‌کلاه می‌باشــد که برای تایپ حرف«آ» کلید Shift همراه با کلید الف را فشار دهید (کلید Shift را با انگشت کوچک فشار دهید).**

## تمرین اول

بس ـ تا ـ من ـ کت ـ کم ـ شب ـ شتاب ـ سینما ـ سیما ـ مینا ـ سام ـ ما ـ شنا ـ کاما ـ نما ـ کما ـ شما ـ بابا ـ بت ـ تب ـ نی ـ شش ـ کک ـ تنم ـ بیش ـ تن ـ سیم ـ یک ـ یکی ـ شیک ـ مین ـ بیم ـ تیم ـ کتاب ـ شک ـ کک ـ مامان ـ سس ـ مکتب ـ کتابت ـ شاسی ـ کش ـ تاب ـ شمشک ـ کشمش ـ تنش ـ کشش ـ شب ـ کباب ـ کتان ـ متان ـ منان ـ بنان ـ بتان ـ شکیبا ـ شبان ـ تکبان ـ مکش ـ شکم ـ شبستان ـ شکیبا ـ ساسان ـ مامان ـ تینا ـ تمشک ـ آسان ـ انگشتان ـ بایگانی ـ گلابی ـ گیتی ـ مالش ـ نان ـ آب ـ شام ـ سام ـ سیاست ـ کیاست ـ تابستان ـ شایان ـ مات ـ ملت ـ مملکت ـ تابستان ـ تلاش ـ بال ـ شبنم ـ شب ـ کمال ـ کمان ـ سیمین ـ شکاک ـ شکیل ـ تشکیل ـ لباس ـ تمام ـ شمیم ـ نیک ـ آسیاب ـ لام ـ کام ـ گلاب ـ گلشن ـ کامیاب ـ تابان ـ سلام ـ کتلت ـ سیمان ـ آبی ـ کبک ـ کیک ـ مکان ـ کمان ـ سامان ـ سیمین ـ سمین ـ یاسمین ـ یاسمن ـ میان ـ کمک ـ سیمان ـ کشمکش ـ کمکم ـ کن ـ بیان ـ بناب ـ بابک ـ بیک ـ بک ـ تاب ـ تکان ـ تک‌تک ـ تب ـ مشتی ـ مستان ـ شمسی ـ شمس ـ سامان ـ شباب ـ ساک ـ کاک ـ آب ـ آل ـ آش ـ آبان ـ آبی ـ آسمان ـ آنان ـ آیا ـ آسان ـ سیستم ـ کمیاب ـ نایاب ـ بیا ـ شب ـ کم ـ کاسب ـ آمل ـ بابل ـ تابان ـ بینا ـ منت ـ آشنا ـ تمنا ـ شام ـ سینی ـ کتاب ـ بال ـ کال ـ سبب ـ مسبب ـ شامل ـ کامل ـ کلک ـ ملک ـ میل ـ مبل ـ تمام ـ نمام ـ کابل ـ میل ـ سیاست ـ آشنایان ـ آسیا ـ شکیل ـ شامی ـ کاتب ـ مشکاتی ـ سیب ـ شکم ـ تشکیل ـ تشکیلات ـ آسیابان ـ آتش ـ سیاست ـ مشت ـ سبیل ـ کلم ـ کمال.

## تمرین دوم

ماشین ما یشمی است. مســلمانی مسلک تکامل است. مسلمان سمبل متانت است. مکان سینما مناسب نیست. کتاب شما امسال آسان است. ایشان آشنای آسیابان است. کت شما آبی است. من با شما آشتی می‌کنم. سبیل شما لاتی است. لباس شما ناتمام است. بلای آسمانی. من نمی‌بینم. بینش ما کامل نیست. این سیب کال است.

**نکته ...**

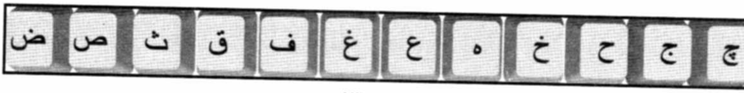
**۱ـ هنگام تایپ سعی کنید همواره به متنی که تایپ می‌کنید نگاه کنید.**
**۲ـ به صفحه کلید و صفحه نمایش تا حد ممکن نگاه نکنید.**
**۳ـ سعی کنید انگشتان شما در تمام مدت در یک سطح قرار گیرند.**

## درس دوم

برای یادگیری ردیف دوم که در بالای ردیف پایگاه قرار دارد، بایستی هر لحظه یک انگشت از محل خود حرکت کرده و کلید بالایی را تایپ کرده و به محل قبلی خود باز گردد. ترتیب تایپ کلیدهای بالایی عبارت است از:

انگشـــتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند.

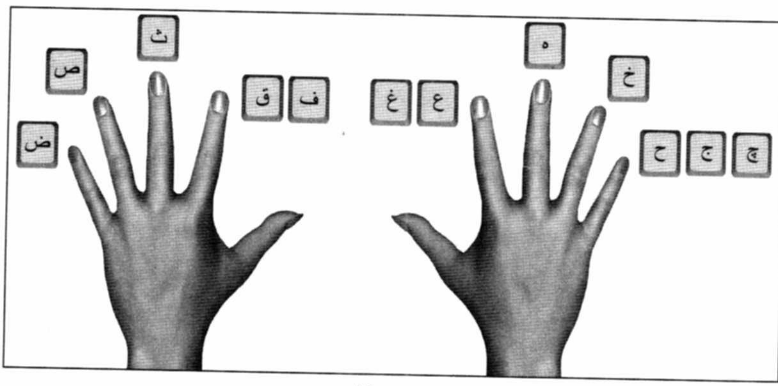
| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | حرف ض |
| انگشت انگشتری | حرف ص |
| انگشت وسط | حرف ث |
| انگشت سبابه (اشاره) | حرف ق ـ ف |




تصویر ۱۳

انگشتان دست راست به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند. به تصویر (۱۴) توجه کنید.

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه (اشاره) | حرف غ ـ ع |
| انگشت وسط | حرف هـ |
| انگشت انگشتری | حرف خ |
| انگشت کوچک | حرف ح ـ ج ـ چ |




تصویر ۱۴

ابتدا با تمرین، محل انگشت‌ها و سپس حروف را حفظ کنید، سپس تمرین مربوطه را انجام دهید.

## تمرین اول

ثبت ـ صاف ـ صف ـ ضعف ـ چکه ـ چکمه ـ جام ـ حمام ـ حج ـ انگشت ـ شمع ـ ضعیف ـ عجب ـ عیب ـ معما ـ مخ ـ محجب ـ حجاب ـ حجب ـ حیا ـ مهیا ـ هستی ـ مهم ـ همه ـ همیشه ـ همکیش ـ غبغب

ـ غـم ـ غمین ـ عمه ـ محا ـ قبـل ـ قبلی ـ بالای ـ لالایی ـ جمله ـ بالا ـ اسـت ـ لیف ـ کیف ـ قسـم ـ فن ـ همهمه ـ قمقمه ـ قم ـ عکس ـ مکان ـ نما ـ منتقل ـ جهت ـ انتخاب ـ فیل ـ اصل ـ شـناخت ـ بانک ـ صلح ـ اصلاح ـ گفت ـ فایل ـ کلیک ـ صفحه ـ اصلی ـ قاب ـ شـکل ـ ناحیه ـ بالا ـ اضافه ـ بخش ـ عمل اختصاص ـ خاصیت ـ قسـمت ـ مشـخص ـ صحت ـ ضعف ـ صمغ ـ مشابه ـ شبکه ـ عمل ـ جهش اختلاف ـ مختلف ـ حاصـل ـ خاصی ـ تنفس ـ کیفیـت ـ ناقص ـ یعنی ـ معنی ـ عقلایی ـ عاقل ـ فصل ـ آگهی متقابل ـ فعالیت ـ مالیات ـ قابل ـ چسب ـ حسب ـ تصمیم ـ مساحت ـ صحبت ـ کالا ـ معلم ـ مفاهیم ـ انجام تحلیل ـ تامین ـ ناحیه ـ کلی ـ اشخاص ـ چاه ـ معلمان ـ ضعف ـ سیستماتیک ـ مختلف ـ عملا ـ معین ـ مصاحبه ـ آگاهی ـ تحلیل ـ کمی ـ ثبت ـ ثابت ـ تصحیح ـ نهم ـ هشتم ـ هفتم ـ یکم ـ ثالث ـ ثلث ـ چاه ـ چلچله ـ هست ـ ماسه ـ چیسـتان ـ ایستگاه ـ کلسـیم ـ جهت ـ عمیق ـ حباب ـ عملیات ـ سنبه ـ مهاب ـ نمایش ـ قایم ـ مسـلح ـ آمال ـ شـکل ـ ماشـین ـ ثقل ـ قفل ـ عصمت ـ عفت ـ فیض ـ ضمانت ـ قاشق ـ باغبان ـ میخک ـ متاع ـ کالا ـ حجاج ـ صفحات ـ قاضی ـ خاص ـ ماه ـ عکس.

## تمرین دوم

آقای حسـین حسینی اهل سیستان است. باغبان باشی عجله نکن. اثاث این کاخ عالی است. صلح، ضامن آسایش ملت است. سخن حق، تلخ است. عفت، صفت نیکی اسـت. فیض کاشـانی عالم عالی، مقام ساکن قم است. اینجا ساکت باش. نهج‌البلاغه سخنان امام علی (ع) است. علاقه من به کسب علم است. قال امام حسن (ع) کمک به همه صفت نیکی است.

# درس سوم

در این درس بایستی نحوه تایپ کلیدهای پایین‌ترین ردیف را فرا بگیرید. روش قرار گرفتن انگشتان دست چپ به ترتیب زیر است (تصویر۱۶).

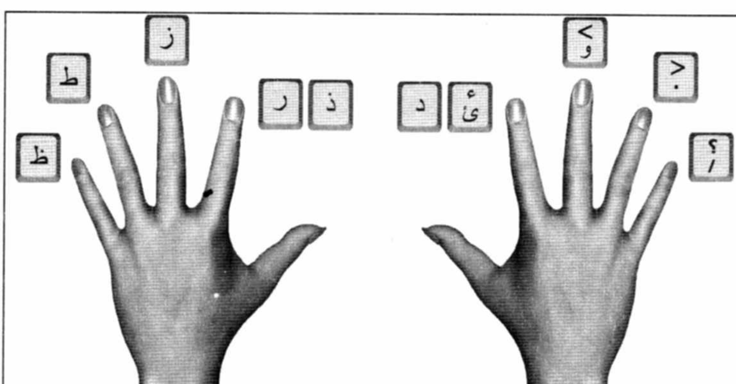
| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | حرف ظ |
| انگشت انگشتری | حرف ط |
| انگشت وسط | حرف ز |
| انگشت سبابه | حرف ر ـ ذ |




تصویر ۱۵

دست راست:

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه | حرف د ـ ی ـ ء |
| انگشت وسط | حرف و ـ > |
| انگشت انگشتری | حرف . ـ < |
| انگشت کوچک | حرف / ـ ؟ |




تصویر ۱۶

ابتدا با تمرین محل انگشـــت‌ها و سپس حروف را حفظ کنید و تمرین مربوطه را انجام دهید.

## تمرین

قطـــب ـ مطلب ـ طاهر ـ ظاهــر ـ ظهر ـ اظهار ـ گردش ـ طرف ـ یک طرفه ـ دو ـ وسط ـ مخزن ـ لازم ـ نظافت ـ نظیف ـ حجم ـ بتون ـ ستون ـ میلگـــرد ـ معمولـــی ـ مقاومت ـ چند ـ فولاد ـ وســـایل ـ روش ـ باربر ـ حداقل ـ حداکثر ـ ارزان ـ هرر ـ ساده ـ ابتدا ـ وسایل ـ دیوار ـ برای ـ کدام ـ غیره ـ مناسب‌ترین ـ قطر ـ دوغاب ـ تیر اولین ـ تعیین ـ فاصله ـ مقدار ـ آرماتور ـ صورت ـ سطح ـ مدیریت داده‌ها ـ دسترس ـ توزیع ـ اطلاعات ـ مطلع حوادث ـ محاسبه‌گر ـ طراحی ـ عناصر ـ متغیر ـ سازمان ـ عمود ـ نیازمندی‌ها ـ داشتن ـ دعوت ـ اختیار ـ تهیه‌کننده ـ انواع ـ اسناد ـ کاربران ـ مـــودم ـ ورودی ـ خروجی ـ بســـیار ـ تعریف ـ مربـــوط ـ ذیل ـ زوال ـ زال ـ زابل ـ راهنما ـ ذات ـ مذکر ـ ذغال ـ ذخیره ـ گذاشـــتن ـ برگزاری ـ ذوالفقار ـ ذی‌حســـاب ـ وظایف ـ عوامل ـ طلاقی ـ اطلاعاتی ـ ظهور ـ مظهر ـ تصمیمات ـ مفید ـ باشند ـ کلید ـ سازمان ـ آموزش ـ آبرو ـ ابرو ـ آســـایش ـ آزمایش ـ آرامش ـ آدامس ـ آدرس ـ آویشـــن ـ آزمند ـ آدم ـ آدمیان ـ آذر ـ آرد ـ اراک ـ آرزو ـ آذین.

# فصل سوم
# آموزش تایپ انگلیسی

پس از آموزش تایپ فارسی نوبت به آموزش تایپ انگلیسی می‌رسد. یادگیری تایپ انگلیسی نیز همانند تایپ فارسی مورد نیاز است. زیرا کتاب‌ها، جزوات، مقالات و ... زیادی هستند که به زبان انگلیسی می‌باشند که نیاز به تایپ دارند. در این فصل همانند فصل گذشته، تایپ حروف انگلیسی گام به گام آموزش داده می‌شود.

**نکته ...**

**برای اینکه صفحه کلید را از حالت فارسی به انگلیسی و از حالت انگلیسی به فارسی تغییر دهید، کلید Alt و Shift را همزمان فشار دهید.**

## درس اول

انگشتان دست چپ خود را به ترتیب زیر روی کلیدهای ردیف پایگاه قرار دهید (تصویر ۱۸).

| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | حرف A |
| انگشت انگشتری | حرف S |
| انگشت وسط | حرف D |
| انگشت سبابه (اشاره) | حرف F و G |



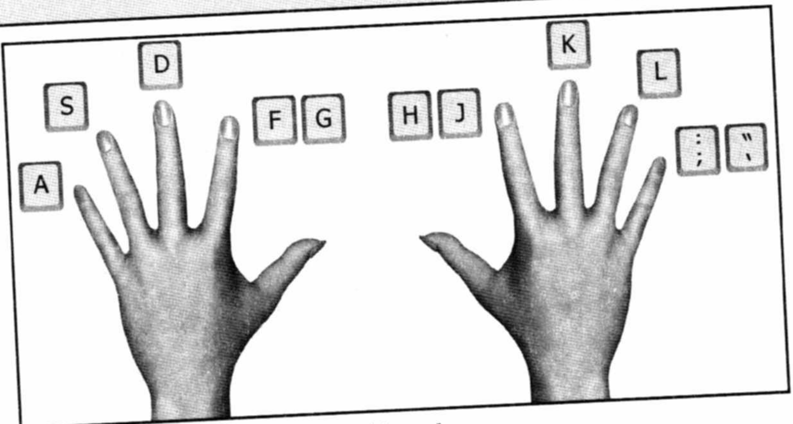

تصویر ۱۷

سپس از انگشت سبابه دست راست به ترتیب زیر شروع کنید.

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه | حرف H و J |
| انگشت وسط | حرف K |
| انگشت انگشتری | حرف L |
| انگشت کوچک | حرف ; و' |

**نکته ...**

**برای تایپ کاراکترهایی که در قسمت بالای کلید قرار دارد، بایستی Shift به همراه کلید مربوطه تایپ شود.**




تصویر ۱۸

## تمرین

از هر یک از کلمات زیر حداقل ۵ بار تایپ کنید.

As – Add – Gas – Has – La – Ka – Ja – Ha – Hsd – Ads - Jk
– Haj – Haf – Kal – Laf – Sad – Kalas - 'Alk – Ghd – Lfd – "Jk"_
Jak – Gak – Fal – Lasad – Kada – Hada – Jada - Gaha – Jaka
– Jasa – Haka – Gafa – Daka – Lahah – Jakla– Dafla – Kl'S
– Jas – Ask - Flask – Jak – Jal – Jaj – Dall – Lads – Lad – Dads
– Salad – Fad – All – Asal – Fads – Lass– Lads – Half – Shad

– Hall – Lada – Shall – 'Shad' – Jalash– Ladash" – Sdl'A – All – Asdf – Jkl; – Daff – Ad.

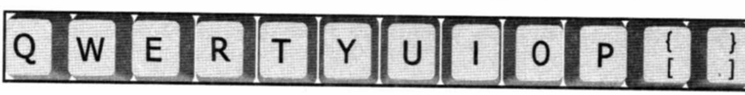
**نکته ...**

**همان طور که می‌دانید هرگاه کلیدی به تنهایی تایپ شود، حرف کوچک مربوط به آن کلید تایپ می‌شـود. با فشار کلید Shift همراه با حروف لاتین، آن حرف به صورت بزرگ درج می‌شود. البته می‌توان با روشن کردن (فعال کردن) کلید Caps Lock کلیـه حـروف لاتیـن را بدون نیاز به کلیـد Shift به صورت بزرگ تایپ نمود.**

## درس دوم

انگشـتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند (تصویر ۲۰).

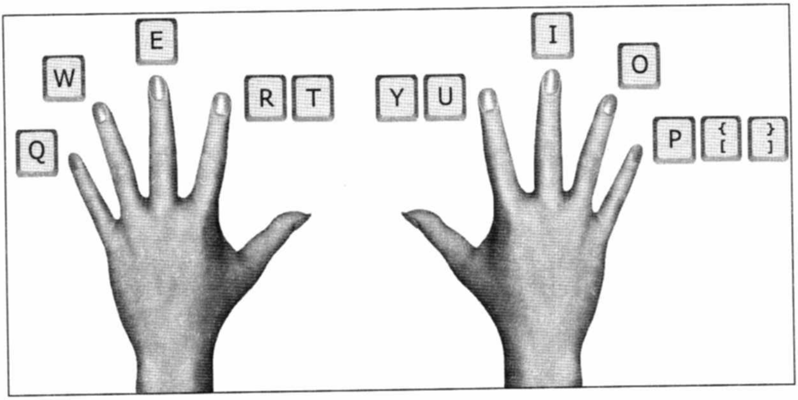
| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | حرف Q |
| انگشت انگشتری | حرف W |
| انگشت وسط | حرف E |
| انگشت سبابه | حرف T-R |




تصویر ۱۹

انگشتان دست راست به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالای پایگاه را به عهده دارند.

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه | حرف U-Y |
| انگشت وسط | حرف I |
| انگشت انگشتری | حرف O |
| انگشت کوچک | حرف P-]-[ |




تصویر ۲۰

ابتدا با تمرین، محل انگشت‌ها و سپس حروف را حفظ کنید و تمرین مربوطه را انجام دهید.

---

## تمرین

---

در ابتدا کلمات را تایپ کرده و سپس با حروف بزرگ اول تایپ کنید.

Like - Yard - Upper - Papa - Hold - Foot - Oil - Lid - Is - Lap - Has - Pass - Of - Off - Hold - Goal - Go - So - Google - Gods - Old - Sold - Fold - Fool - Pull - Holly - Daddy - Daily - Fully - Sap - Usually - Slope - Did - Kid - Father - Tailor - We - Foot - Feet - Dress - Push - Pipe - Please - Error - Word - Sword - Kill Dead - Hour - Hell - Red - Flower - Loop - Wear - Work - Start - Yahoo - Yard - Dog - Food - Real - Player - Fully - Tetra - We - Ray - Toy - Two - Town - Dog - Tour - Hour - Tea - Host - Party - [Paragraph] - Key - Right - Rows.

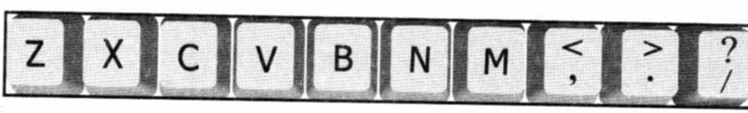
Left - Delete - Page - Do - Dose - Were - Take - Four - Sit - Add - Edit - {Kiss Loss} - Last - Light - Up - Lap - Top - Quest - Sure - Shell - Layer - Holiday - Wear - Say - People - Fast

- Fall - Sorry - Door - Edit - Lake - Are - Is - Hope Pipe - Take - Ask - Auto - Artist - This - That - Good - Girl - [Sad] - Wide Width - Hold - Row - Role - Reread - Real - Power - Poor - Pray - Yes - Gust Just - It - Apple - Quarter - {Part} - Query - Drop - Sister - Solar - Quote Sawed - Jute - Polar - Pip - Goal - Quite - Kerfs - Dark - Drill - Writer To.

## درس سوم

انگشـــتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف پایین پایگاه را به عهده دارند (تصویر ۲۲).

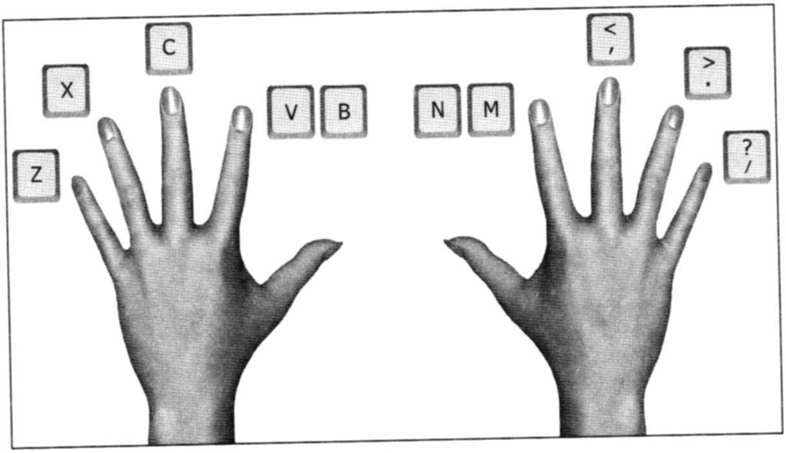
| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | حرف Z |
| انگشت انگشتری | حرف X |
| انگشت وسط | حرف C |
| انگشت سبابه (اشاره) | حرف V و B |




تصویر ۲۱

دست راست:

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه | حرف M و N |
| انگشت وسط | حرف , و < |
| انگشت انگشتری | حرف . و > |
| انگشت کوچک | حرف / و ? |




تصویر ۲۲

## تمرین

We're making real progress. But we are still some way from providing citizens with a comfortable way of navigating through the mass of online information and advice to find what they really need. This is why we want Directgov to integrate information and advice services tailored to individual needs, developing the internet as a safe and secure online environment for all citizens.

That could make a huge and practical difference in many ways. When schools extend their intranet to an 'extranet', parents can be more closely involved in the school, enabling them to see what pupils are working on, the plans for curriculum study, examinations, and school events. The 'need2know' website, aimed at children and young people, and the Parent centre website will provide online information, advice and guidance, tailored to the needs of these different groups.

# فصل چهارم
# تایپ اعداد و علائم

## درس اول

انگشتان دست چپ به ترتیب زیر وظیفه تایپ کلیدهای ردیف بالا را به عهده دارند. در فصل پنجم، جدول علائم ترسیم شده است و علائم همراه با کاربردشان و نامشان در جدول نوشته شده‌اند. (تصویر ۲۴)

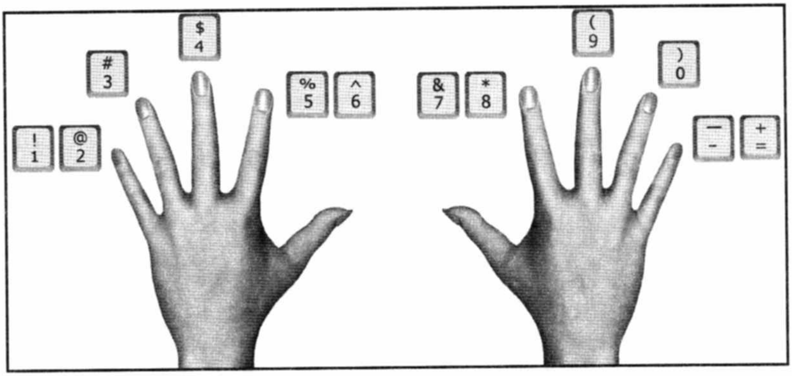
| | |
|---|---|
| انگشت کوچک | علائم ! و 1 و @ و 2 |
| انگشت انگشتری | علائم # و 3 |
| انگشت وسط | علائم $ و 4 |
| انگشت سبابه (اشاره) | علائم % و 5 و ^ و 6 |




تصویر ۲۳

دست راست:

| | |
|---|---|
| انگشت سبابه | علائم & و 7 و * و 8 |
| انگشت وسط | علائم ) و 9 |
| انگشت انگشتری | علائم ( و 0 |
| انگشت کوچک | علائم - و - و + و = |



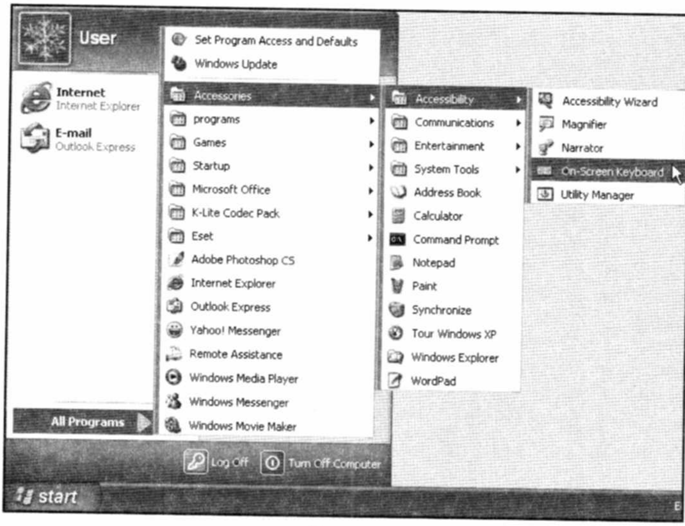

تصویر ۲۴

## تمرین

۱۰٪ـ ۲۳/۴۵ ٪ ـ ۲۳۲/۳۷۶٪ ـ آیا شـاخص هزینه زندگی ۴۸٪ افزایش یافته است؟ ۲۵٪ افزایش قیمت‌ها ناشی از محاصره اقتصادی است. نامه شماره ۹۰۴/۱۳۱ در مورد انتقال وسـایل از انبار می‌باشد. نامه مورخ ۱۳۸۶/۶/۲۵ را جهت اطلاع کارمندان در تابلوی اعلانات قرار دهید. قیمت پوشاک بچه‌گانه ۲۰٪ کاهش یافته است. آمار قبولی این دبیرستان ۱۰۰٪ است.

**نکته ...**

**متن‌ها را به عنـوان تمرین تندزنی حداقل ۳ الی ۵ مرتبـه تایپ کنید. در ابتدا اگر اشتباهی در تایپ پیش آمد سعی کنید این اشتباه تکرار نشود. ولی بدون اصـلاح بـه تندزنی ادامه دهید تا بتوانید قدرت انگشـتان خـود را در تندزنی افزایش دهید. هنگامیکه مهارت کافی در تایپ کسـب نمودید، به ویرایش متن بپردازید. در طول تمرینات سـعی کنید به دکمه‌ها نگاه نکنید. در هنگام تایپ متون، هر چند وقت یک بار کلید Ctrl+S را فشـار دهید تا متن تایپ شـده شما ذخیره شـود، با این کار اگر به طور اتفاقی متن شـما پاک شود، آن قسمتی از متن را که تایپ کرده‌اید، ذخیره شده است. صفحه کلید مجازی نیز در ویندوز تعبیه شـده اسـت که همانند صفحه کلید شما می‌باشـد. از مسیر تصویر ۲۵ قابل دست‌یابی است.**


User
Internet
Internet Explorer
E-mail
Outlook Express
All Programs
Set Program Access and Defaults
Windows Update
Accessories
programs
Games
Startup
Microsoft Office
K-Lite Codec Pack
Eset
Adobe Photoshop CS
Internet Explorer
Outlook Express
Yahoo! Messenger
Remote Assistance
Windows Media Player
Windows Messenger
Windows Movie Maker
Accessibility
Communications
Entertainment
System Tools
Address Book
Calculator
Command Prompt
Notepad
Paint
Synchronize
Tour Windows XP
Windows Explorer
WordPad
Accessibility Wizard
Magnifier
Narrator
On-Screen Keyboard
Utility Manager
Log Off
Turn Off Computer
start

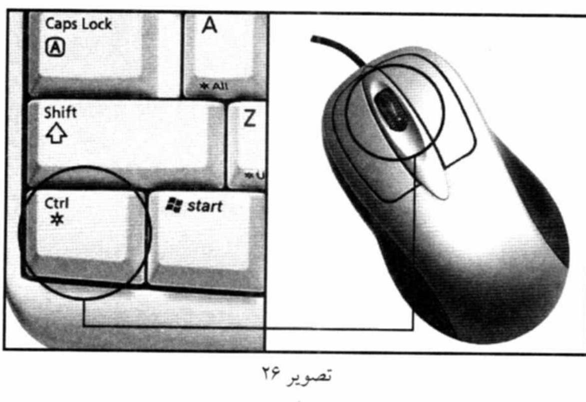
تصویر ۲۵

# فصل پنجم
# کلیات

در این فصل سعی شده است به بررسی مشکلاتی که هنگام تایپ به آن برخورد می‌کنید و همین طور به یادآوری نکات مورد نیاز پرداخته شود.

## بزرگ‌نمایی یا ZOOM

در برنامه WORD اگر بخواهید صفحه خود را بزرگ و کوچک کنید، این کار به وسیله ZOOM برنامه انجام می‌شود. اما راه‌حل ساده‌تر و کاربردی‌تر این است که می‌توانید به وسیله ماوس و کلید Ctrl این کار را به راحتی و به دلخواه و سرعت دلخواه انجام دهید. در ماوس‌هایی که دکمه چرخان وسط را دارند، این امکان وجود دارد که با پایین نگاه داشتن کلید Ctrl، (فشردن کلید) و چرخاندن دکمه وسط ماوس، اندازه مورد نظر را به دست آورید (تصویر ۲۶).

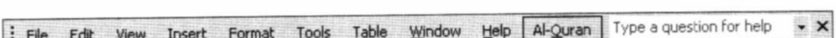



تصویر ۲۶

## اِعراب‌گذاری متون عربی

تایپ کردن متون عربی کار زمان‌گیر و مشـــکلی اســـت. اما این توجیه خوبی برای انجام ندادن آن نیســـت. فونت خاصی برای این منظور در نظر گرفته نشده است . فونت‌های عربی نیز دارای اِعراب نیستند و این کار باید توسط شـــما صورت بگیرد. شـــما می‌توانید اِعراب‌ها را هنگام تایپ وارد نمایید. اما راه‌حل پیشـــنهادی این اســـت که متن عربی خود را تایپ نمایید سپس اقدام به اِعراب‌گذاری نمایید. بدین‌گونه که پس از تایپ متن، انگشتان خود را روی اِعراب که شـــامل صدای کوتاه ـَ ـِ ـُ وـّ و تنوین‌ها بگذارید و مکان‌نما را به وســـیله کلیدهای جهتی صفحه کلید به جلو حرکت داده و اِعراب‌گذاری نمایید. جای اِعراب‌ها ممکن است در صفحه کلیدها متفاوت باشـــد. ابتدا یک صفحه خالی را باز کنید و سپس همان طور که کلید Shift را فشـــرده نگاه داشته‌اید، تمام کلیدهای صفحه کلید را فشار دهید و جای اِعراب را پیدا کنید. می‌توانید آنها را به صورت جدول در یک صفحه ذخیره نمایید یا اینکه بر روی یک کاغذ بنویسید تا دسترسی به آن داشته باشید.

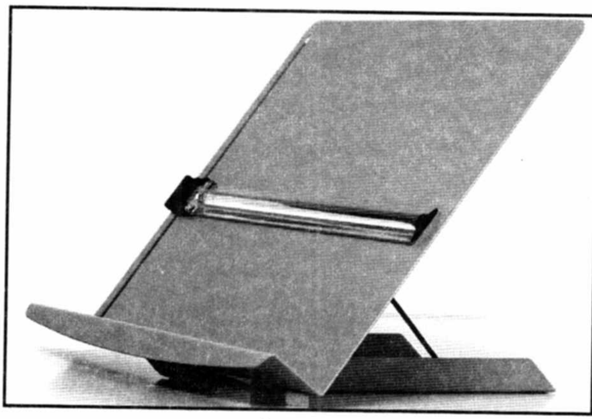
برای تایپ آیات قرآن می‌توانید نرم افزار QuranInWord را نصب نمایید. با نصب نرم‌افزار QuranInWord در نوار منوی Word یک منو با نام "القرآن (Al-Quran)" در کنار منوی Help ظاهر می‌شـــود (تصویر ۲۷)، که از طریق گزینه‌های این منو می‌توانید تمام ســـوره‌ها را داشته باشید و آیاتی را که نیاز دارید انتخاب نمایید تا برنامه برای شـــما نمایش دهد. نرم‌افزار دارای حجم کمی است و می‌توانید با جستجو در اینترنت آن را بیابید و دانلود نمایید. این نرم‌افزار را در CD کلید برای استفاده شما قرار داده‌ایم. همچنین می‌توانید از آن را از انجمن گفتگوی کلید نیز دریافت نمایید.




تصویر ۲۷

## کاغذ نگه‌دار یا منشی‌یار Paper Holder-Copy Holder

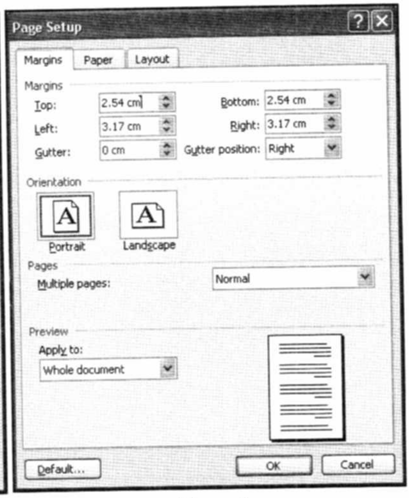
برای آنکه هنگام تندزنی، در تایپ سطر مورد نظر اشتباه نکنید، بایستی یک کاغذ سفید یا خط‌کش کوتاه در زیر سطر قرار دهید و به تدریج آن را پایین آورید تا در تایپ سطر خود اشتباه نکنید، وسیله‌ای به نام Paper Holder در بازارهای کامپیوتر ویژه تایپیست‌ها وجود دارد که می‌توانید با استفاده از آن کاغذ خود را به صورت عمودی قرار دهید (به آن Copy Holder هم گفته می‌شود). البته با کمی سلیقه و حوصله نیز می‌توانید خودتان این وسیله را بسازید. برای این کار کمی فیبر و گیره کاغذ و کمی چسب نیاز دارید.



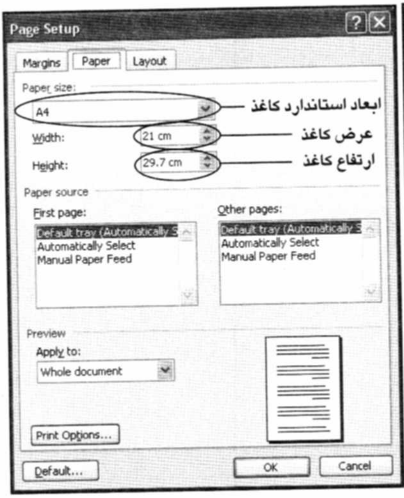
تصویر ۲۸

## نکات عمومی

قبل از چاپ، حاشیه‌ها و غیره توسط فرمان‌های نرم‌افزار ویرایش‌گر تنظیم می‌شود. از منوی File گزینه Page Setup را انتخاب کنید در این قسمت تنظیم‌های مربوط به اندازه کاغذ به صورت دلخواه یا استاندارد، اندازه حاشیه‌ها، حالت خوابیده یا ایستاده کاغذ و تنظیم‌های دلخواه دیگر انجام می‌گیرد (تصویر ۲۹ و ۳۰).




تصویر ۲۹




تصویر ۳۰

در قسمت Margins اندازه‌های مورد نیاز مربوط به حاشیه‌های کاغذ را تنظیم می‌نمایید. یعنی اینکه نوشته‌های شما از بالا، پایین، چپ و راست کاغذ چقدر فاصله داشته باشد. اعداد مورد نیاز را در قسمت‌های (بالا = Top)، (پایین = Bottom)، (چپ = Left)، (راست = Right) بنویسید. هنگامی که می‌خواهید متن خود را سیمی یا طلق و شیرازه کنید، قسمتی از کاغذ زیر ناحیه شیرازه شده می‌رود که از قبل باید فاصله‌ای برای این قسمت در نظر گرفته باشید. این تنظیم در قسمت Gutter انجام می‌شود. شما تعیین می‌کنید که این فاصله چقدر باشد (Gutter)، در قسمت چپ یا راست باشد(GutterPosition). حالت ایستاده یا خوابیده کاغذ را نیز در قسمت Orientation تعیین می‌کنید. (ایستاده Portrait)، (خوابیده Landscape).

## علائم

برخی از علائم موجود در صفحه کلید عبارتند از:

| علامت | نام | علامت | نام |
|---|---|---|---|
| ! | علامت تعجب | @ | At Sign |
| # | Number Sign به معنی شماره | $ | Dollar Sign دلار |
| % | علامت درصد | ^ | هشتک، توان |
| & | And Sign به معنی «و» | * | Star علامت ستاره، ضرب |
| ( ) | پرانتز باز و بسته | { } | آکلاد باز و بسته |
| [ ] | کروشه یا قلاب باز و بسته | " | اینچ یا کوتیشن |
| ' | فوت یا آپاستروف | : | دو نقطه یا کالن |
| ; | سِمی کالن | < > | بزرگتر یا کوچکتر |
| / | اسلش یا ممیز | \ | بَک اسلش |
| \| | فیلتر | _ | Under Line آندرلاین |

## نیم فاصله

نیم فاصله برای کلمات دو قسمتی به کار می‌رود (مانند کلمه می+روم یا می+گویم) که برای تایپ، ابتدا مثلاً کلمه (می) را تایپ می‌کنید و سپس با دکمه Space یک فاصِله کامل داده و کلمه (روم) را می‌نویسید، در صورتی که نخواهید به این شکل تایپ نمایید و بخواهید که فاصله کمی بین دو کلمه باشد، می‌توانید به روش‌های زیر نیم فاصله را ایجاد نمایید.

۱ـ در حالت معمولی نیم فاصله به وسیله دکمه ترکیبی Shift+Space در ویندوز ۹۸ ایجاد می‌شود اما در ویندوز XP از کلید ترکیبی Ctrl+Shift+2 ایجاد می‌شود. ممکن است که با مشکل عمل نکردن نیم فاصله در Ms-WORD حتی نسخه ۲۰۰۳ آن برخورد کنید.

۲ـ روش دیگر این اســت که ابتدا دکمه Crtl را نگه داشــته ســپس دکمه علامت منفی (-) را بفشارید

۳ـ برای حل این مشکل، نرم‌افزار کوچکی به نام TrayLayout نیز طراحی شده است. این برنامه در CD کلید و انجمن گفتگوی کلید هم هست.

## جایگزینی کاراکتر (ی) به جای (ي)

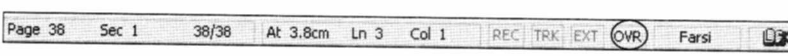
ممکن است هنگام تایپ به این مسئله برخورد کنید که وقتی که حرف (ی) را تایپ می‌کنید به صورت دو نقطه زیر حرف (ي) نمایش داده می‌شود، شما می‌توانید بعد از اینکه تمام متن خود را تایپ کردید به منوی Edit رفته و گزینــه ...Replace را انتخاب نمایید تا پنجره Find and Replace باز شــود. با فشــردن کلید F5 نیز این پنجره ظاهر می‌گردد. سپس در قسمت Find what کلید (ي) را بفشارید و در قسمت Replace With کلید ترکیبی Shift+X را بفشــارید تا حرف (ی) بدون نقطه تایپ شود و سپس بر روی Replace All کلیک نمایید تا حرف (ی) بدون نقطه جایگزین (ي) با نقطه در تمام متن شــود. این مشکل ممکن است در بعضی فونت‌ها نباشد. برای رفع این مشکل نیز می‌توانید از نرم‌افزار Tray Layout استفاده نمایید.

## ویرایش متن

برای ویرایش متن‌های کامپیوتری می‌توان از کلیدهای موجود در صفحه کلید استفاده نمود.

- کلیدهای جهت‌دار یا Arrow Keys عبارتند از چهار کلید (پائین↓، بالا ↑، راست →، چپ ←) که برای حرکت در صفحه استفاده می‌شود.
- کلیدهای End ,Home که به ترتیب مکان‌نما را به ابتدای سطر جاری و انتهای سطر جاری منتقل می‌کند.

- کلیـــد Delete کـــه برای حذف کاراکترهای بعد از مکان‌نما اســـتفاده می‌شود. اگر در انتهای سطر این کلید را بفشارید، محتویات سطر بعدی به سطر جاری منتقل می‌شود.
- کلیـــد Back space که بـــرای حذف کاراکترهای قبـــل از مکان‌نما استفاده می‌شود.
- کلید Space فاصله لازم را در محل مورد نظر ایجاد می‌کند.
- کلید Enter سطرهای خالی دلخواه را ایجاد می‌کند و یا نشانگر را از محل کنونی به ابتدای سطر بعدی منتقل می‌کند.
- کلیدهای Page up و Page down به ترتیب برای انتقال مکان‌نما به صفحه قبل و صفحه بعد (به شرط وجود) به کار می‌رود.
- کلیـــد Insert حالت تایپ را از درج به بازنویســـی و بالعکس تبدیل می‌کند، در حالت درج متن تایپ شده به متون قبلی اضافه می‌شود و در حالت بازنویسی متن تایپ شده جایگزین متن قبلی خواهد شد. وقتی دکمه Insert را می‌زنید وارد حالت بازنویســـی می‌شوید، علامت OVR در قسمت پایین پنجره WORD فعال می‌شود (تصویر ۳۱).




تصویر ۳۱

هنگامی که می‌خواهید قسمتی از متن خود را ویرایش نمایید، مثلاً کلمه‌ای را می‌خواهید در وسط خط اضافه کنید، با حرکت ماوس یا کلیدهای جهتی صفحـــه کلید، مکان‌نما را به آنجا منتقـــل کنید و کلمه جدید را تایپ کنید، بـــا این کار تمام کلمات قبلی به جلو حرکـــت می‌کنند. اما اگر OVR فعال باشد، کلمه‌های جلو حرکت نمی‌کنند بلکه به تعداد کاراکتری که شما تایپ می‌کنید حذف می‌شوند، (مثل خورده شدن).

**نکته ...**

گاهی اوقات که کلمه‌ای را اشـتباه تایپ می‌کنید برای اصلاح آن از Backspace استـفاده می‌کنید، و ممکن اسـت به اشـتباه کلید Insert را که درکنار آن است، فشار دهید که باعث فعال شدن OVR می‌شود.

## پاراگراف در WORD

یک پاراگراف شامل یک یا چند سطر متن است که معمولا یک مفهوم پیوسـته را دنبـال می‌کند. در WORD تا وقتی پاراگـراف پایان نپذیرفته اسـت نبایـد Enter را زد. هرگاه Enter زده شـود بـه مفهوم پایان یک پاراگراف است.

# فصل ششم
# تمرین

برای اینکه تایپ کردن را سریع‌تر بیاموزید، تمرین‌های جداگانه‌ای در این فصل در نظر گرفته شده است. این تمرین‌ها براساس حروف هر ردیف در صفحه کلید می‌باشد که باعث می‌شود که فقط کلیدهای مربوط به هر ردیف را بفشارید. تمرین‌ها را بیش از یک بار انجام دهید و تا زمانی ادامه دهید که احساس کنید می‌توانید نوشته‌های متفاوت را تایپ نمایید.

• ین ـ یا ـ یل ـ یال ـ یاس ـ یشمی ـ یکان ـ یکتا ـ یگان ـ یمن ـ یمین ـ یاسمن ـ یاسمین

• سگ ـ سم ـ سن ـ سل ـ سما ـ سکنی ـ ساکن ـ سال ـ سلب ـ سیب ـ ساب ـ سنت ـ ساتن ـ سگم ـ سیل ـ سنبل ـ سبلان ـ ساک ـ سبک ـ سین ـ سینی ـ سلماس ـ ساس ـ سالن ـ سنن ـ سبیل ـ سیمان.

• شم ـ شن ـ شل ـ شش ـ شیک ـ سال ـ شین ـ شب ـ شکاک ـ شمیم ـ شتا ـ شبستان ـ شباب ـ شام ـ شاکی ـ شما ـ شیما ـ شاسی ـ شیلات ـ شلنگ سیان ـ شایان ـ شمال ـ شکلات ـ شکیل ـ شکل.

• حجج ـ حج ـ حق ـ جغجغه ـ فقه ـ قهقهه ـ چهچه.

• ورز ـ وزوز ـ درز ـ دز ـ دژ ـ روز ـ دور ـ زور ـ رزرو ـ دوز ـ دو در ـ طرز ـ زر ـ رز ـ طرد.

• گم ـ گس ـ گمان ـ گمنام ـ گلایل ـ گل ـ گشنگی ـ گیس ـ گال ـ گیلان گل ـ گنگ ـ گلاب.

• کک ـ کمین ـ کتمان ـ کلاش ـ کالباس ـ کشتی ـ کش ـ کتاب ـ کمال کامل ـ کاش ـ کیش ـ کشمش ـ کل ـ کلی ـ کتابت ـ کاتب ـ کابل ـ

کتب ـ کلیسا ـ کماکان ـ کما ـ کمک ـ کم کم ـ کیا ـ کال ـ کلم کالا ـ کشـــکک ـ کاسب ـ کسب ـ کین ـ کمیل ـ کباب ـ ناشناس ـ کاشان ـ کشمکش ـ کشت ـ کلنگ.

• مـــن ـ منـــا ـ مگس ـ مبین ـ منت ـ متـــن ـ مکان ـ منال ـ مال ـ متین مکمل ـ مکن ـ متانت ـ ملالت ـ ماکیان ـ مسکن ـ مینا ـ مشام مشکین ـ مباش ـ منیت ـ ملبس ـ ماش ـ ماشـــین ـ میش ـ ملنگ ـ ملال ملا ـ ملک ـ املاک ـ مســـلمان ـ مســـلم ـ مین ـ مشتمل ـ مناسب مناسبت ـ مشکل ـ مشکلات ـ متشکل ـ مناسب ـ ماست ـ ممکن ـ میل ـ مشت ـ متلک ـ مشبک.

• نیش ـ نم ـ نیما ـ نکبت ـ ناتمام ـ نمک ـ مالان ـ نیل ـ نباش ـ نیلی ناممکن ـ نیســـت ـ نکن ـ نشـــت ـ نمایش ـ نمایان ـ نسیم ـ نمناک ـ نیکویی ـ نشیمن ـ ننگین.

• تنبـــل ـ تاک ـ تمکین ـ تکان ـ تـــک تک ـ تیم ـ تن ـ تنبک ـ تبانی تبـــت ـ تکاب ـ تکلم ـ تکامـــل ـ تلاش ـ تاب ـ تب ـ تالش ـ تیمم ـ تنـــگ ـ تملیک ـ تمایل ـ تالاب ـ تماشـــا ـ تمنا ـ تانک ـ تیک تاک ـ تمام تشک ـ تمشک.

• آش ـ آل ـ آن ـ آی ـ آب ـ آتش ـ آنتن ـ آتنا ـ آشتی ـ آمین ـ آماس آبی ـ آبان ـ آلام ـ آشنا ـ آشیان ـ آستان ـ آبشش ـ آلی ـ آتی ـ آیا ـ آبستن ـ آسایش ـ آبکی ـ آبیک ـ آسیب ـ آمیب ـ آسان ـ آسمان ـ آلایش.

• امل ـ امن ـ املت ـ مســـت ـ امام ـ ایمان ـ امین ـ این ـ الکل ـ الم ـ الان ـ ای ـ اکمل ـ الا ـ امان ـ انیس ـ اما ـ ایشان ـ اسلام اسم ـ اسامی ـ اینک ـ انبیا ـ ابلیس ـ امنیت ـ الک ـ اتابک ـ ایل ـ ابیات ـ ایتام ـ امت ـ ملا ـ انشا ـ املاک ـ اشکال ـ استان ـ سنان ـ امشب ـ اساس.

- لیست ـ لش ـ لام ـ لات ـ لک ـ لب ـ لیس ـ لباس ـ لبالب ـ لکنت ـ لاک ـ لیلی ـ لالایی ـ لیالی.
- بم ـ بن ـ بت ـ با ـ بل ـ بی ـ بس ـ بســت ـ بلا ـ بمب ـ بی ـ منت ـ بالا ـ بیست ـ بال ـ بیل ـ بستنی ـ بنیان ـ بانی ـ بنک ـ بانک ـ بانگ ـ بالکن ـ بی‌شک ـ بالش ـ بلال ـ بلیات ـ بلبل ـ بستان ـ بیش ـ باش ـ بمان ـ بایست.

# فصل هفتم
# فرمول‌نویسی

## چگونه در برنامه WORD فرمول بنویسیم؟

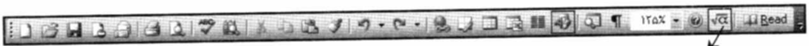
پس از فراگیری تایپ و مسلط شدن به آن، زمان آن رسیده است که انواع متن‌ها را تایپ کنید تا سرعت تایپ‌تان افزایش یابد. ممکن است متن‌های مختلفی را تایپ کنید، از جمله: متن فارسی، متن انگلیسی، شعر، متون عربی، و جزوات دانشگاهی. در این میان جزوات دانشگاهی یا متون تخصصی و کتاب‌های علمی که شامل انواع فرمول‌ها می‌باشند دارای اهمیت بیشتری هستند، به دلیل اینکه اگر نتوانید فرمول‌ها را وارد متن کنید، متن تایپ شده شما اهمیتی نخواهد داشت و کار ناقص خواهد ماند. برنامه WORD دارای ابزار مناسب و کاملی به نام Equation Editor در زمینه نوشتن انواع فرمول‌ها می‌باشد و می‌توانید با بهره‌گیری از این ابزار به راحتی هر نوع فرمولی را تایپ نمایید. لازم به ذکر است که Equation Editor برای تایپ فرمول است و هیچ گونه محاسبه ریاضی را انجام نمی‌دهد.

نوار ابزار Equation Editor شامل نمادهای ریاضی و قسمت‌هایی برای وارد کردن پارامترها می‌باشد که به صورت نقطه‌چین یا مربع توخالی می‌باشد.

## چگونه می‌توان به این ابزار دسترسی پیدا کرد؟

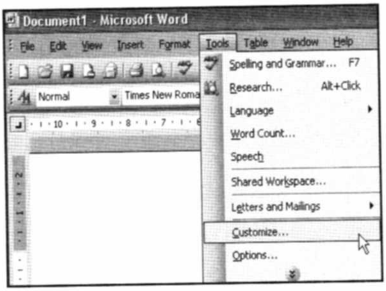
مراحل نصب Equation Editor در ادامه درس در تصاویر نشان داده شده است. به صورت اجمالی کاری که انجام می‌دهید این است که، ابتدا آیکن فرمول‌نویسی را به منوی WORD اضافه کرده و سپس بر روی آن کلیک می‌کنید. نرم‌افزار از شما سی‌دی Office را می‌خواهد که با قرار

دادن آن در درون CD Drive، نصب انجام می‌شـــود، و از آن پس هر بار که روی شکل فرمول‌نویسی کلیک کنید وارد محیط فرمول‌نویسی می‌شوید و می‌توانید به راحتی هر نوع فرمولی را تایپ نمایید.




آیکن فرمول‌نویسی

تصویر ۳۲




تصویر ۳۳

برای اضافـه کـردن آیکـن فرمول‌نویســی، ابتدا به منوی Tools رفته و بــر روی Customize کلیک کنید (تصویر ۳۳).

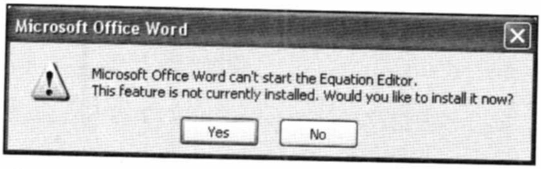
در زبانه Commands دو قسمت با نام‌های Categories (سمت چپ) و Commands (سمت راست) وجود دارد. از قســمت سمت چپ گزینه‌ی Insert را انتخاب کنید و از قســمت ســمت راســت Equation Editor را انتخاب کنید (دارای شــکل رادیکال) (تصویر ۳۴).




تصویر ۳۴

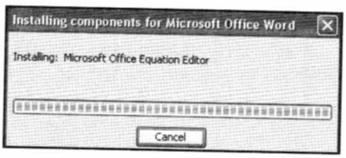
حــال همان طــور که بــر روی Equation Editor کلیــک کرده‌ایــد، بــدون رها کردن کلید چپ ماوس، ماوس را حرکت داده و به ســمت بالا بروید تا آیکن نیز از کادر خارج شــود، تا زمانی که آن را درون منوی بالا ـ هر کجا که می‌خواهد باشد - رها کنید (یعنی به طرف تولبار درگ کرده و در جای مناسبی رها کنید).

سپس بر روی آیکن کلیک کنید. پیغامی مبنی بر پیدا نکردن Equation Editor ظاهر می‌شود که با کلیک روی گزینه Yes و قرار دادن سی‌دی Office در درون سی‌دی رام مراحل نصب آغاز شود (تصویر۳۵).

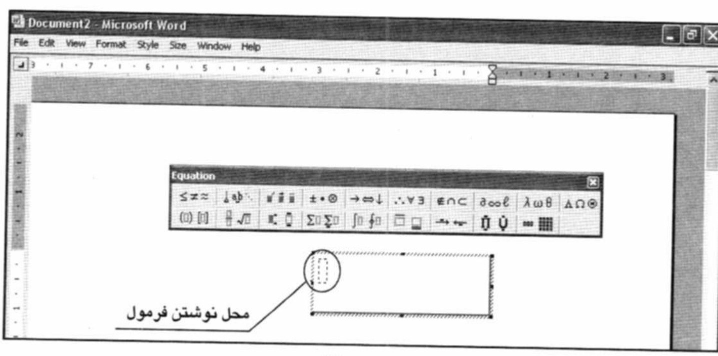



تصویر ۳۵

برنامه به طور خودکار نصب را انجام می‌دهد (تصویر ۳۶). هنگامیکه نصب پایان می‌پذیرد، برنامه به صفحه تایپ فرمول وارد می‌شود (تصویر ۳۷).




تصویر ۳۶




تصویر ۳۷

نوار ابزار Equation برای انتخاب پارامترها و گزینه‌ها می‌باشد و در کادر پایین فرمول تایپ می‌شود .

یک فرمول ریاضی از حروف انگلیسی یا یونانی، نمادها و اشکال و پارامترهای مختلفی تشکیل شده است. می‌توانید اندازه این مستطیل را به اندازه دلخواه برای درج روابط ریاضی تغییر دهید. در منوی باز شده اکثر روابط ریاضی را می‌توانید ببینید. همه بخش‌های منوی باز شده دارای زیر مجموعه روابط هستند. برای مثال روی بخش خطهای کسری و رادیکال کلیک کنید. همانطور که می‌بینید انواع خطهای کسری و رادیکال برایتان نمایش داده می‌شود و باید با توجه به رابطه ریاضی، نوع علامت‌ها را مشخص کنید. در این بخش می‌توانید به خط کسری‌های مورب، خط کسری‌های صاف، رادیکال ساده، رادیکال با فرجه قابل تغییر و ... دسترسی داشته باشید. تقریباً همه علامت‌های ریاضی را می‌توانید به راحتی پیدا کنید. حروف یونانی کوچک و بزرگ که در روابط ریاضی کاربرد دارند در بخش Characters Greek قرار دارند. در بخش آخر این منو و با عنوان MatrixTemplates می‌توانید ماتریس‌ها را به راحتی در متن درج کنید، کافی است تا نوع ماتریس مورد نظرتان را وارد کنید.

دانستن اینکه هر نماد چه کاری را در ریاضی انجام می‌دهد اهمیتی ندارد و فقط باید شکل پارامترها و نحوه استفاده درست از آنها را بدانید.

پرانتز و کروشه از اهمیت خاصی برخوردار هستند، زیرا هر چیزی که در یک پرانتز یا کروشه باشد به صورت یک مجموعه ممکن است بر پارامتر دیگری مانند ضرب تاثیر بگذارد. مثلاً عدد ۲ را در دو معادله زیر ضرب می‌کنیم.

$2\times A+B = 2A+B$

$2\times(A+B)=2A+2B$

همان طور که مشاهده می‌کنید وقتی A+B داخل پرانتز است، عدد ۲ در کل مجموعه ضرب می‌شود اما در معادله پایینی این طور نیست. می‌توانیم

پارامترهایی که داخل پرانتز یا کروشه هستند را یک بسته فرض نماییم. در محیط ویرایشی تایپ، کرسر به صورت دو خط عمود چشمک‌زن می‌باشد به این شکل |__ یا به شکل برعکس __|.

نقش مکان‌نما در فرمول‌نویسی بسیار مهم است زیرا استفاده درست از آن، تایپ صحیح را به دنبال دارد و آن قسمتی از معادله را که می‌خواهیم تایپ نماییم را مشخص می‌کند. مثلاً وقتی که می‌خواهید عدد ۲ را تقسیم بر A+B کنید، با استفاد از موس، کرسر را به جلوی B می‌آوریم. کرسر تعیین می‌کند که چه قسمتی از فرمول را مورد تغییر قرار دهیم. خط عمودی آن انتهای فرمول را مشخص می‌کند و خط افقی، آن قسمتی از فرمول که مورد نظر است را معین می‌نماید. می‌توانیم معادلات را به بسته‌های کوچکی فرض کنیم تا بتوانیم اعمال ریاضی را انجام دهیم. مثلاً می‌توان a را یک بسته تصور کرد همین طور و یا هر قسمتی را که می‌خواهیم پارامتری را به آن اضافه کنیم. این بستگی به خودتان دارد که چطور به یک فرمول نگاه کنید و بدانید که عملی که می‌خواهید انجام دهید مربوط به کدام قسمت فرمول است. اگر a یک بسته فرض شود (می‌تواند هر چیزی باشد)، ممکن است علامت‌ها در ۶ نقطه از محیط a قرار گیرد. مانند شکل: ۱- پشت ۲ـ بالا ۳ـ بالا گوشه راست ۴ـ جلو ۵ـ پایین گوشه راست ۶ـ پایین (تصویر ۳۸).



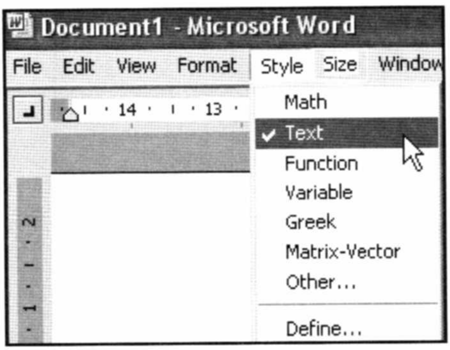
تصویر ۳۸

با توجه به فرمولی که قرار است تایپ شود، محل قرارگیری پارامتر مورد نیاز ممکن است به طور معمول در نقاط ۱ تا ۶ حرف a یا Σ قرار گیرد. مانند:

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| a2 | 2a | $a^2$ | $\bar{a}$ | $a_b$ | $\underline{a}$ |
| $5\sum_{i=1}^{\infty}(a+b)^3$ | | | | | |

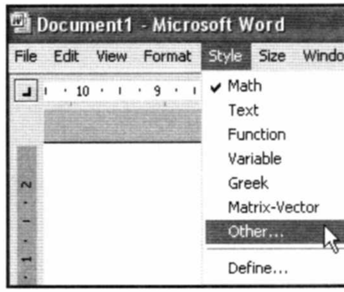
لازم به ذکر است در محیط ویرایش فرمول می‌توانید از صفحه کلید، حروف انگلیسی یا هر نوع کاراکتر دیگری را که مورد نیاز است را وارد نمایید.

به راحتی می‌توانید مکان‌نما را به قسمت نقطه‌چین ⋮ وارد کرده و پارامتر مورد نظر را تایپ و یا اینکه مکان‌نما را به هر قسمتی که لازم دارید برده و کلیک نمایید .در محدوده تایپ روابط ریاضی شیوه تایپ بسیار مهم است. به عنوان مثال اگر شما در این محدوده بخواهید کلمه Single را تایپ کنید، ویرایشـــگر سه حرف اول آن را به صورت خودکار به عنوان Sin (سینوس) خواهد شناخت. به خاطر همین مسئله در هنگام تایپ در این محدوده باید شیوه تایپ را از منوی Style انتخاب کنید که به صورت پیش‌فرض بر روی Math تنظیم می‌باشد، و باید آن را به Text تغییر داده و سپس متن خود را به راحتی تایپ کنید. علاوه بر این گزینه‌های دیگری در دسترس شما می‌باشند که در نوع Font متفاوت خواهند بود. (تصویر ۳۹)

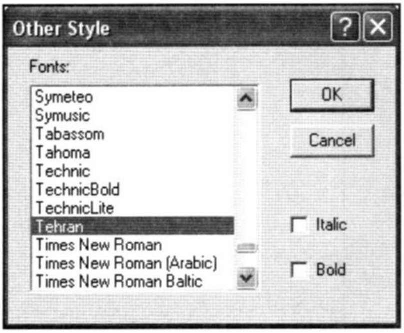



تصویر ۳۹

از گزینه Other می‌توانیـــد فونت دلخواه خود را انتخاب کنید (تصویر ۴۰ و ۴۱).

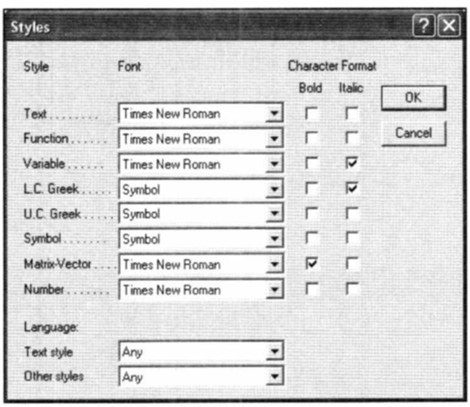



تصویر ۴۰




تصویر ۴۱

از طریق گزینه Define در منوی Style می‌توانید فونت‌های ویرایشگر ریاضی را تغییر دهید (تصویر ۴۲).

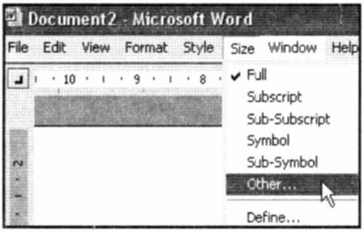



تصویر ۴۲

هرگاه بخواهید در WORD اندازه متن خود را بزرگ و کوچک کنید، از طریق اندازه فونت، مقدار آن را کم یا زیاد می‌کنید (تصویر ۴۳).



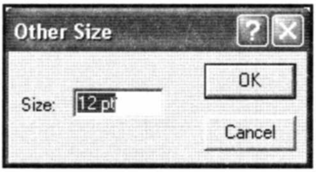

تصویر ۴۳




تصویر ۴۴

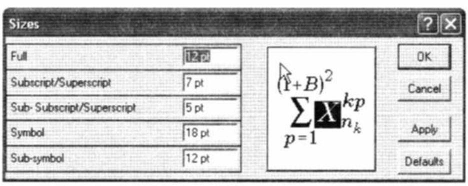
این عمل را در محیط تایپ به طریق زیر می‌توانید انجام دهید (تصویر ۴۴).

برای تغییر اندازه علائم می‌توانید آنها را انتخاب کرده و از منوی Size اندازه آنها را تغییر دهید. با انتخاب گزینه Other می‌توانید اندازه دلخواه خودتان را برای یک علامت براساس Point تعیین کنید (تصویر ۴۵). همانند تغییر اندازه فونت در محیط تایپ.

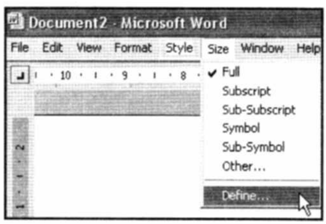



تصویر ۴۵

در منوی Size از طریق گزینه Define هم دوباره می‌توانید پیش‌فرض‌های اندازه سیستم را خودتان تنظیم کنید (تصویر ۴۶ و ۴۷). در هنگام تایپ روابط ریاضی فاصله علامت‌ها از یکدیگر نقش بسیار مهمی را در درست خوانده شدن رابطه ایفا می‌کنند.

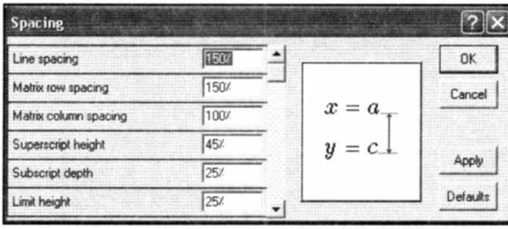



تصویر ۴۷



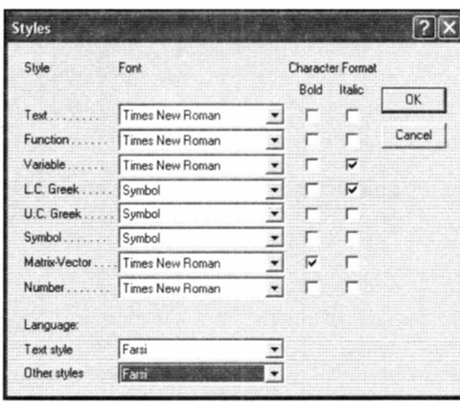

تصویر ۴۶

برای تنظیم انواع فاصله‌ها در هنگام تایپ روابط می‌توانید به منوی Format و سپس بخش Spacing بروید. در این منو می‌توانید جزیی‌ترین فاصله‌های موجود در روابط ریاضی را از فاصله توان و اندیس از حروف تا حاشیه‌های خط کسری مشخص کنید (تصویر ۴۸).




تصویر ۴۸

به منوی Style و ســپس Define بروید. از قســمت Language زبان فارســی را انتخاب نمایید (تصویر ۴۹)، تا بتوانید در محیط فرمول‌نویسی، فارسی تایپ کنید. در هنگام تایپ فارسی در این محیط، کلمات به صورت برعکس نوشــته می‌شــوند که با خروج از صفحه فرمول‌نویســی، شــکل کلمه درســت می‌شــود. با کلیک کردن در قسمت سفید صفحه، از صفحه فرمول‌نویسی خارج شوید.




تصویر ۴۹

اگر هنگام تایپ متن در محیط فرمول‌نویســی حرف (ی) تایپ نشــد، Shift+X را بفشارید تا حرف (ی) تایپ شود.

# مثال‌های فرمول‌نویسی

## جدول ۱

| تمرین | فرمول | نحوه تایپ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱ | $x \rangle 0 \Rightarrow x+\frac{1}{x} \geq 2$ | x | > | 0 | ⇒ | x | + | $\frac{□}{□}$ | 1 | x | ≥ | 2 |
| ۲ | $\frac{x+y}{2} \geq \sqrt{xy}$ | $\frac{□}{□}$ | x | + | y | 2 | ≥ | $\sqrt{□}$ | x | y | | |
| ۳ | $a^n.b^n = (ab)^n$ | a | ▓^ | n | . | b | ▓^ | n | = | ( | a | b |
| | | ) | ▓^ | n | | | | | | | | |
| ٤ | $D_{f+g} = D_f \cap D_g$ | D | ▓_ | f | + | g | = | D | ▓_ | f | ∩ | D |
| | | ▓_ | g | | | | | | | | | |
| ٥ | $\binom{n}{0} = \binom{n}{n} = 1$ | (□) | □/□ | n | 0 | = | (□) | □/□ | n | n | = | 1 |
| ٦ | $\log_n^m = 0$ | log | ▓^_ | m | n | = | 0 | | | | | |
| ٧ | $f : D_f \rightarrow R_f$ | f | : | D | ▓_ | f | → | R | ▓_ | f | | |
| ٨ | $\mathrm{Ln}_n^{m^x} = a$ | Ln | ▓^_ | m | ▓^ | x | n | = | a | | | |
| ٩ | $(a')' = a$ | (□) | a | ▓′ | ▓′ | = | a | | | | | |
| ١٠ | $\lvert A \rvert = \begin{bmatrix} a & b \\ c & d \end{bmatrix}$ | \|□\| | A | = | [□] | □□ □□ | a | b | c | d | | |
| ١١ | $I_{2\times 2} = \begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$ | I | ▓_ | 2 | × | 2 | = | [□] | □□ □□ | 1 | 0 | 0 |
| | | 1 | | | | | | | | | | |

Table1

## جدول ۲

| تمرین | فرمول | نحوه تایپ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۱۲ | $f_i' = \frac{f_i}{\sum f_i}$ | f | ▒′ | ▒_ | i | = | ▭/▭ | f | ▒_ | i | Σ | f |
| | | ▒_ | i | | | | | | | | | |
| ۱۳ | $\log_b^{\sqrt[n]{a}} = \frac{1}{n}\log_b^a$ | log | ▒^_ | ∜▭ | n | a | b | = | ▭/▭ | 1 | n | log |
| | | ▒^_ | a | b | | | | | | | | |
| ۱۴ | $S = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{N}}$ | S | = | √▭ | ▭/▭ | Σ | (▭) | x | ▒_ | i | - | ▭̄ |
| | | x | ▒^ | 2 | N | | | | | | | |
| ۱۵ | $\sum_{i=1}^{n} x_i = -\frac{b}{a}$ | Σ̲̄▭ | n | i | = | 1 | x | ▒_ | i | = | - | ▭/▭ |
| | | b | a | | | | | | | | | |
| ۱۶ | $\sin^2\gamma = \sin^2\alpha + \sin^2\beta$ | sin | ▒^ | 2 | γ | = | sin | ▒^ | 2 | α | + | sin |
| | | ▒^ | 2 | β | | | | | | | | |
| ۱۷ | $\sin(\alpha + 2k\pi) = \sin\alpha$ | sin | (▭) | α | + | 2 | k | π | = | sin | α | |
| ۱۸ | $\alpha + \beta = 90^\circ$ | α | + | β | = | 90 | ▒^ | ∘ | | | | |
| ۱۹ | $\left\|\frac{z}{w}\right\| = \frac{\|z\|}{\|w\|}$ | \|▭\| | ▭/▭ | z | w | = | ▭/▭ | \|▭\| | z | \|▭\| | w | |
| | | | | | | | | | | | | |

Table 2

## جدول ۳

| تمرین | فرمول | نحوه تایپ | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ۲۰ | $z^{n} = \rho^{n} e^{in\theta}$ | z | ▓‾ | n | = | ρ | ▓‾ | e | ▓‾ | i | n | θ |
| ۲۱ | $tg \dfrac{\frac{\beta - \gamma}{2}}{\frac{\beta + \gamma}{2}}$ | tg | □/□ | □/□ | □/□ | β | - | γ | 2 | β | + | γ |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| ۲۲ | $\lim\limits_{x \to x_0} \sqrt[n]{f(x)} = \sqrt[n]{\lim\limits_{x \to x_0} f(x)}$ | □̲ | lim | x | → | x | ▓_ | 0 | ⁿ√□ | n | f | (□) |
| | | x | = | ⁿ√□ | n | □̲ | lim | f | (□) | x | x | → |
| | | x | ▓_ | 0 | | | | | | | | |
| ۲۳ | $\int_{0}^{\infty} \frac{\sin x}{\sqrt{x}}$ | ∫□ | 0 | ∞ | □/□ | sin | x | √□ | x | | | |
| ۲۴ | $\int \frac{1}{1+x^2} dx = \arctan x + c$ | ∫□ | □/□ | 1 | 1 | + | x | ▓‾ | 2 | dx | = | arc |
| | | tan | x | + | c | | | | | | | |
| ۲۵ | $\overbrace{a \in b}^{\text{مجموعه}}$ | ⏞□ | مجموعه | a | ∈ | b | | | | | | |
| ۲۶ | $a \xrightarrow{\text{نتیجه}} b$ | a | □→ | نتیجه | b | | | | | | | |
| ۲۷ | $y'' - 2y' + y = 0$ | y | ▓″ | - | 2 | y | ▓′ | + | y | = | 0 | |
| ۲۸ | $\sqrt[\frac{1}{3}]{\frac{\log x}{x}} \times \int \arcsin^{-1} x dx$ | ⁿ√□ | □/□ | 1 | 3 | □/□ | log | x | x | × | ∫□ | arc |
| | | sin | ▓‾ | -1 | x | d | x | | | | | |
| ۲۹ | $ky_1 \ln x + \sum\limits_{n=0}^{\infty} b_n x^{n+r}$ | k | y | ▓_ | 1 | ln | x | + | Σ□ | n | = | 0 |
| | | ∞ | b | ▓_ | n | x | ▓‾ | n | + | r | | |
| ۳۰ | $\{A \quad B\}$ | {□} | □□ | A | B | | | | | | | |

Table 3

## حل مثال

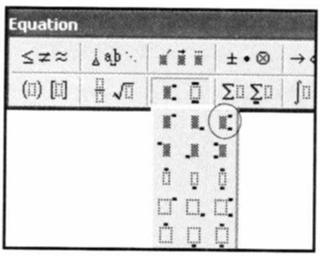
مثـــال زیر جهت راهنمایی و اســـتفاده از جـــداول ۱و۲و۳، توضیح داده می‌شود.

$$\log_{b}^{\sqrt[n]{a}} = \frac{1}{n}\log_{b}^{a}$$

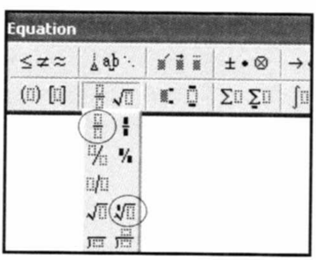
گفتیم که قسمت‌هایی از فرمول را به صورت یک بسته تصور کنید، مثلاً مثل یک جســـم جامد. قسمت سمت چپ فرمول را نگاه کنید، اگر log را یک بسته فرض کنیم، کارهایی که باید انجام دهیم به این صورت است:

ابتدا کلمه log را تایپ می‌کنیم. همان طور که مشاهده می‌کنید دو پارامتر $\sqrt[n]{a}$ و b به log اعمال شـــده اســـت که یکی در سمت راست بالا و دیگری در ســـمت راست پایین قرار گرفته است.

از منوهـــا شـــکل را انتخاب می‌کنیم (تصویر ۵۰) که به مـــا دو جای خالی در سمت راست بالا و ســـمت راست پایین در اختیـــار ما قـــرار می‌دهد کـــه با کلیک کـــردن در درون آن، گزینه‌هـــای $\sqrt[n]{a}$ و b را می‌نویسیم.



تصویر ۵۰



تصویر ۵۱

وقتی که می‌خواهید عبارت رادیکالی را تایپ کنید، از منوها بر روی شکل کلیک کنید (تصویر ۵۱). درون نقطه‌چین، a را تایپ نمایید و در قســـمت مربع سیاه کوچک نیز، n را تایپ نمایید.

طرف اول تساوی را تایپ کردید، حال طرف دوم را تایپ می‌کنیم: از منوها بر روی شکل کلیک کنید و در نقطه‌چین بالا عدد ۱ و در نقطه‌چین پایین کلمه n را تایپ نمایید، سپس جلوی کسر کلیک کنید تا مکان‌نما به آنجا بیاید و کلمه log را تایپ و همانند طرف اول تساوی، حروف a و b را تایپ نمایید.

سعی شده است در جداول، مثال‌های متنوعی ارائه شود. در ابتدا فرمول نوشته شده است و در جلوی فرمول مراحل تایپ آن نوشته شده است، که شامل علایم و حروف مورد استفاده برای تایپ می‌باشد.

مثلاً در تمرین (۱) جدول، برای نوشتن فرمول به علائم و حروف زیر نیاز داریم.

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| × | > | 0 | ⇒ | × | + | u | 1 | × | ≤ | 2 |

در ادامه، انواع مثال‌های ریاضی برای یادگیری و تمرین در جداول آمده است و هر مثال دارای شماره است. به انتخاب سه مثال از مثال‌های جدول جهت استفاده از آن شرح داده می‌شود. شماره مثال‌ها همان شماره مثال‌های جدول می‌باشند.

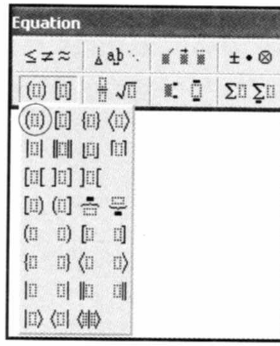
## شرح استفاده از مثال‌های جداول ۱ و ۲ و ۳

### مثال ۵ از جدول ۱

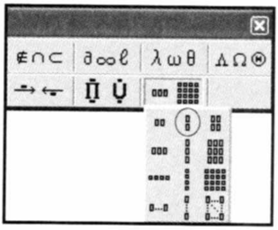
$$\binom{n}{0}=\binom{n}{n}=1$$

از طرف چپ فرمول شروع به تایپ می‌کنیم. ابتدا از منوها بر روی شکل ( ) کلیک کنید (تصویر ۵۲)، و مکان‌نما را به داخل نقطه‌چین وارد کنید و از منوها بر روی شکل کلیک کنید (تصویر ۵۳)، و سپس داخل مربع کوچک

کلیک کنید و حرف n را تایپ نمایید و در مربع کوچک پایینی نیز عدد صفر را بنویسید، حال جلوی پرانتز کلیک کنید و علامت مساوی را بنویسید و بقیه فرمول را نیز همانند قسمت اول تایپ نمایید.



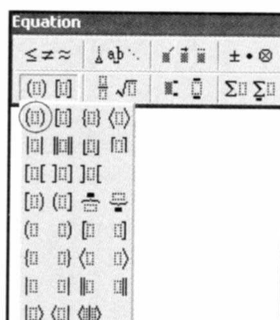
تصویر ۵۲


تصویر ۵۳

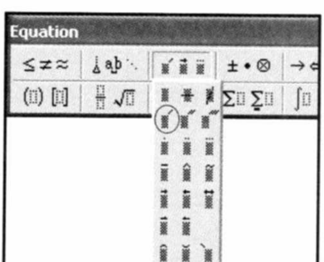
**مثال ۹ از جدول ۱**

$$\left(a'\right)' = a$$

ابتدا بر روی شکل (⁝⁝) کلیک کرده و سپس کلمه a را داخل نقطه‌چین تایپ می‌نماییم، سپس بر روی شکل ▓ کلیک کنید، حال جلوی پرانتز کلیک کنید تا مکان‌نما به جلوی پرانتز بیاید و از منو، بر روی شکل ▓ کلیک کنید تا علامت ـ پریم ـ را روی پرانتز قرار دهد (تصاویر ۵۴ و ۵۵).



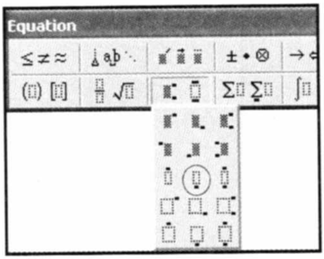
تصویر ۵۴



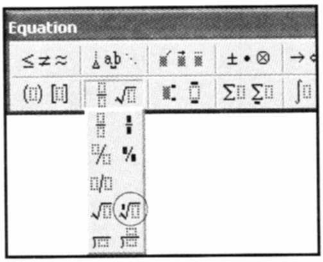
تصویر ۵۵

### مثال ۲۲ از جدول ۳

$$\lim_{x\to x_0}\sqrt[n]{f(x)}=\sqrt[n]{\lim_{x\to x_0} f(x)}$$



تصویر ۵۶

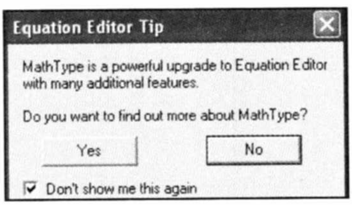


تصویر ۵۷

همانطور که مشاهده می‌کنید $x \to x_0$، در زیر کلمه lim قرار گرفته است. پس به شکل نیاز داریم (تصویر ۵۶) که درون نقطه‌چین کلمه lim و در مستطیل کوچک سیاه، $x \to x_0$ را تایپ نماییم سپس بر روی $\sqrt[n]{\ }$ کلیک می‌کنیم تا قسمت رادیکالی فرمول را بنویسیم (تصویر ۵۷). اما در سمت راست فرمول، تمام پارامترها در زیر رادیکال قرار گرفته است پس ابتدا باید بر روی آیکن $\sqrt[n]{\ }$ کلیک کنیم و سپس درون نقطه‌چین کلیک کرده و بر آیکن کلیک می‌نماییم.

## نرم‌افزار Math Type

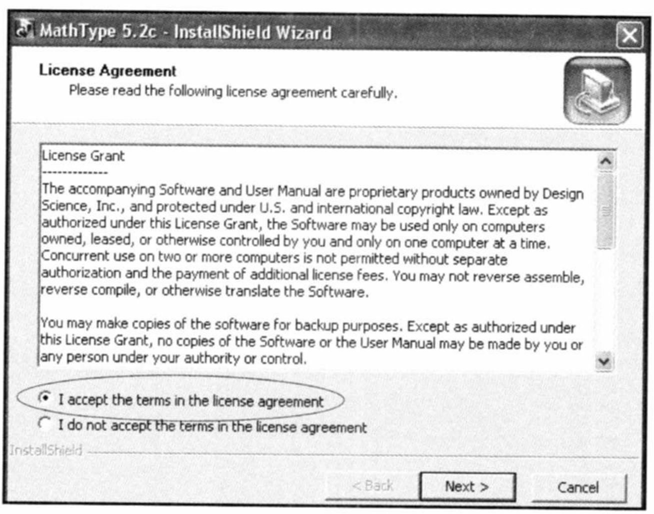
نرم‌افزار MathType نیز جهت تایپ فرمول می‌باشد که امکانات گسترده‌تری نسبت به EquationEditor دارد. پس از نصب Equation Editor ممکن است پیغام زیر برایتان نمایش داده شود (تصویر ۵۸).



تصویر ۵۸

مفهوم پیغام این است که آیا می‌خواهید امکانات فرمول‌نویسی خود را به نرم‌افزار MathType ارتقا دهید؟ با انتخاب گزینه Yes و اتصال به اینترنت، به سایت برنامه رفته و می‌توانید برنامه MathType را دانلود نمایید. اگر برنامه را داشته باشید نیازی با دانلود آن نیست، می‌توانید با انتخاب گزینه No، از این مرحله خارج شوید و خودتان برنامه را نصب کنید. مراحل نصب و استفاده از این نرم‌افزار در Office به صورت زیر می‌باشد.

پس از کلیک کردن بر روی Setup برنامه به کادر محاوره‌ای وارد می‌شوید که گزینه اول را تیک بزنید و وارد مرحله بعد می‌شوید که در آنجا باید مشخصات را وارد کنید تا بتوانید بدون محدودیت زمانی از برنامه استفاده نمایید (تصویر ۵۹).

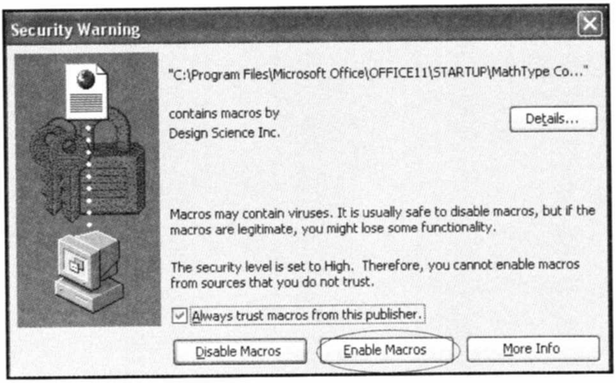



تصویر ۵۹

بعد از نصب برنامه MathType، و وارد شدن به محیط تایپ در Office، پیغام زیر نمایش داده می‌شود (تصویر ۶۰)، که گزینه:

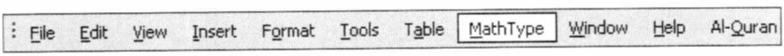
Always trust macros from this publisher

را تیـــک بزنید و بـــر Enable Macros کلیک کنید تا هـــر بار که وارد WORD شدید، این پیغام نمایش داده نشود.

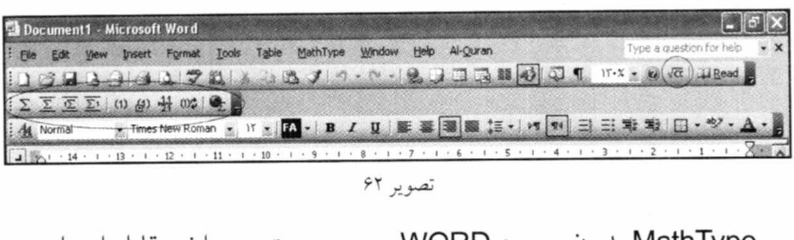



تصویر ۶۰

همـــان طور که در تصویر (۶۱) مشـــاهده می‌کنید، MathType نیز کنار گزینه Table اضافه شده است. همین طور آیکن‌های آن (تصویر ۶۲).




تصویر ۶۱




تصویر ۶۲

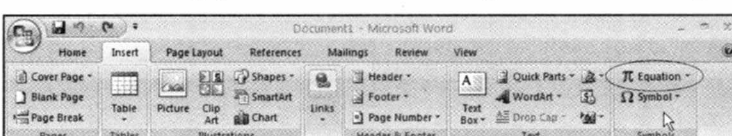
MathType بدون وجود WORD و به صورت مجزا نیز قابل اجراست. در برنامـــه WORD هر بار که بر آیکن Equation Editor کلیک کنید وارد محیط MathType می‌شوید.

# فصل هشتم
# فرمول‌نویسی در WORD 2007

## چگونه در برنامه WORD 2007 فرمول بنویسیم؟

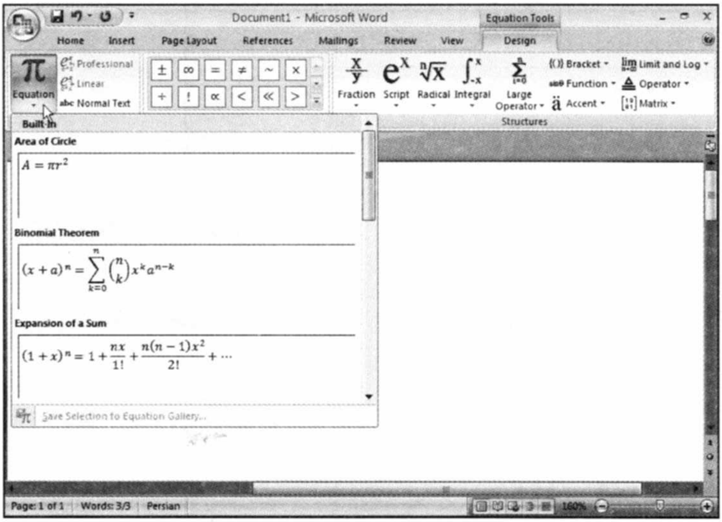
نسـخه Office2007، با ارائه محیط گرافیکی زیبای خود، کار را برای کاربران جذاب و دلنشـین کرده اسـت. منوها به صـورت زیبایی در یک ریبون کنار یکدیگر مرتب شده‌اند. در این محیط نیز همانند نسخه‌های قبلی WORD به راحتی می‌توانید تایپ نمایید و هر نوع فرمولی را به سـادگی بنویسـید. دیگر نیازی نیست که برنامه فرمول‌نویسی را به WORD اضافه نمایید. توجه داشته باشید که در این نسخه فرمت جدیدی برای آن در نظر گرفته شده است. فرمت اصلی WORD به صورت کلی Doc.* می‌باشد که در نسـخه جدید فرمت جدید Docx.* اضافه شده است. اگر متن خود را با این فرمت ذخیره نمایید، با نسخه‌های قدیمی‌تر Office باز نخواهد شد. برای حل این مشکل، شرکت Microsoft، نرم‌افزاری را در سایت خود قرار داده است این نرم‌افزارMicrosoft Office Compatibility Pack نام دارد و می‌توانید آن را با یک جستجوی ساده در سایت مایکروسافت پیدا کنید و دانلود نمایید. البته حجم آن ۲۷٫۵ مگابایت است.

برای فرمول‌نویسی وارد زبانه Insert شوید و از آنجا گزینه Equation را انتخاب کنید. البته در این نسخه نیز Equation Editor نصب می‌باشد، ولی با وجود زبانه جدید، دیگر نیازی به آن نیست (تصویر ۶۳).



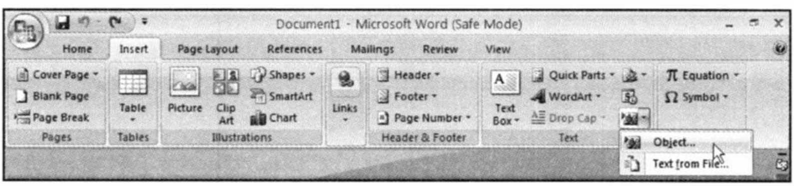

تصویر ۶۳

Equation جدید دارای فرمول‌های آماده نیز هست که می‌توانید از آنها نیز استفاده نمایید (تصویر ۶۴).



تصویر ۶۴

اگر بخواهید که به Equation Editor دسترسی داشته باشید به منوی Insert رفته و گزینه Object را انتخاب نمایید (تصویر ۶۵).



تصویر ۶۵

در کادر محاوره‌ای جدید Equation Editor را انتخاب نمایید تا به محیط فرمول‌نویسی قدیمی باز گردید.

## سخنی با خوانندگان

روزی کـه تألیف و نگارش مجموعه کتاب‌های **کلید** را آغـاز کردیم، انتظار موفقیت مجموعه را داشتیم؛ زیرا برای خود اهداف بزرگی ترسیم کرده بودیم. ولی مجموعه **کلید** و موفقیتش از اهداف ما هم بزرگتر بود. اگر احیاناً یکی از اولین کتاب‌های **کلید** را در دست داشته باشید، می‌بینید که هدف اولیه ما تولید ۴۰ جلد کتاب در زمینه آموزش کامپیوتر بود. می‌خواستیم وقتی به این هدف رسیدیم، تصمیم بگیریم که آیا کارمان را ادامه دهیم یا خیر. اما روزی که این هدف محقق شد، مجموعه با چنان سرعتی در حرکت بود و تقاضای شما دوستان برای کتاب‌های جدید چنان هیجانی در ما ایجاد کرده بود که حتی لحظه‌ای درنگ نکردیم و تولید کتاب‌های جدید را ادامه دادیم. تاکنون موفقیت ما بسیار بیش از آنی بوده که در اهداف اولیه برای خود ترسیم کرده بودیم. ولی واقعیت این است که هیچ راهی به آسـانی طی نمی‌شـود. مجموعه **کلید** نیز سختی و فراز و نشیب‌های بسیار را طی کرده تا به اینجا رسیده است. همانطور که در ابتدای راه، ما با اتکا به نظرسنجی از کتابخوان‌ها کارمان را شروع کردیم، در ادامه نیز قصد داریم به همین شیوه ادامه دهیم و این امر بدون کمک شما دوستان میسر نمی‌شود. در این راسـتا دو خواهش از شـما داریم. چکیده این دو خواهش این است: خوبی‌های ما را به دیگران بگویید و بدی‌هایمان را به خودمان.

۱. لطفاً نظر خود را برای ادامه کار برایمان بنویسید. بگویید تا اینجای کار کتاب‌های **کلید** چه ضعف‌ها و نارسایی‌هایی داشته‌اند. آیا مشکلی در متن، روش آموزشی، حجم کتاب‌ها، قیمت و... می‌بینید؟ هر ضعفی را مشاهده می‌کنید و هر پیشنهادی برای بهبود کتاب‌های **کلید** دارید برایمان بنویسید. یک برگه پست جواب قبول در انتهای کتاب برایتان در نظر گرفته شده. لطفاً آن را جدا کنید و پس از تکمیل برایمان ارسال کنید. اگر برگه به اندازه کافی جا ندارد، می‌توانید برگه‌های دیگری به آن ضمیمه کنید. نیازی به چسباندن تمبر نیست. فقط کافی است برگه را به صندوق پست بیندازید.

۲. همانطور که می‌بینید قیمت کتاب‌های **کلید** نسبت به کتاب‌های موجود در بازار مناسب و معقول اسـت. ما سعی می‌کنیم در تولید کتاب حداقل سـود را برای انتشارات در نظر بگیریم تا بتوانیم کتاب‌ها را ارزان به دست شما برسانیم. ولی این کار باعث شده که سود کم کتاب‌ها، عملا توانایی تبلیغات را از ما سلب کند. از آنجا که از ابتدای کار بهترین مبلغین کتاب‌های **کلید** خوانندگان آنها بوده‌اند، اکنون هم از شما می‌خواهیم که پس از مطالعه کتاب، اگر آن را مفید یافتید، به دوستان و آشنایان توصیه کنید کتاب‌های **کلید** را تهیه و مطالعه کنند. اگر واقعاً کتاب **کلید** را مفید می‌دانید این توصیه هم به نفع دوست شماست و هم به ما در ادامه راهمان کمک می‌کند.

از شما به دلیل همکاری و همفکریتان تشکر می‌کنیم و سعی داریم با تهیه کتاب‌هایی هر چه بهتر، لطفتان را جبران کنیم.

**موفق و پیروز باشید.**



از مجموعه کتابهای کاربردی
کلید
منتشر شده است
کلید جاوا
کلید یاهو مسنجر
کلید کلیدهای میانبر
کلید برنامه‌نویسی VISUAL C#
کلید رتوش عکس
کلید وبلاگ
کلید دوربین دیجیتال
کلید پارتیشن بندی
کلید Chat
کلید انیمیشن
کلید واژگان کامپیوتر Computer Words
کلید ویژوال بیسیک
کلید Dreamweaver
کلید تایپ ده انگشتی
کلید برنامه‌نویسی در MATLAB
کلید تبدیل فرمت
کلید EXCEL برای مهندسان عمران
کلید جستجو در اینترنت
کلید سخت افزار
کلید حسابداری در EXCEL
کلید نرم افزارهای گرافیکی
کلید E-mail
کلید تدوین فیلم
کلید ساخت DVD
کلید CATIA (مونتاژ و نقشه فنی)
کلید DELPHI
کلید پابلیشر
کلید PDF
کلید AUTOCAD
کلید بازیابی اطلاعات
کلید طراحی کارت ویزیت با فتوشاپ
کلید ترفندهای WORD
www.keiid.ir


کلید Windows7
کلید ETABS
کلید کامپیوتر مجازی
کلید SolidWorks
کلید طراحی سایت
کلید LINUX
کلید طراحی و معماری ساختمان ARCHICAD
کلید ACCESS
کلید نصب درایورها
Microsoft Windows
قدم صفر کامپیوتر
کلید 3D MAX
کلید MATLAB
کلید DOWNLOAD
ویرایش دوم
کلید 3D MAX
کلید نصب نرم افزار
INSTALLING SOFTWARE
کلید ترفندهای ویندوز
کلید SolidWorks
کلید EXCEL
کلید فتوشاپ
کلید نصب ویندوز
کلید 3D MAX
کلید کورل دراو
کلید FLASH
کلید فشرده سازی
کلید جیبتری
کلید شبکه
کلید نوت بوک
کلید AUTOCAD
کلید رفع اشکال
Troubleshooting
کلید WORD
کلید جدول، نمودار و ابزار گرافیکی EXCEL
PowerPoint
کلید توابع و فرمول ها در EXCEL
کلید اینترنت
کلید میکس و مونتاژ فیلم
کلید FLASH
Start Now!
www.kelid.ir


سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور
تاریخ: ۸۲/۸/۱۸
شماره: ۳۰۹۶۳
پیوست
جناب آقای مهندس سجاد
مدیر عامل محترم انتشارات سجاد
سلام علیکم
تاریخ: ۸۲/۹/۲
شماره: ۲۹۸۶۶
کتابنامه رشد
فهرست توصیفی کتاب‌های آموزشی
مناسب و مرتبط با محتوای برنامه درسی دوره‌ی آموزش راهنمایی
۶
بسمه تعالی

# راهنمای خرید اینترنتی کتاب‌های کلید



تصویر ۱

شما به راحتی می‌توانید بقیه‌ی کتاب‌های کلید را از طریق مراجعه به سایت www.kelidshop.ir خریداری کنید. در سایت کلید شاپ همه‌ی کتاب‌های انتشارات کلید آموزش به صورت دسته‌بندی شده وجود دارد. (تصویر شماره ۱)

بعد از انتخاب کتاب مورد علاقه خود، روی دکمه‌ی سبد خرید در زیر کتاب مورد نظر کلیک کنید. با این کار کتاب وارد سبد خرید شما می‌شود.




تصویر ۲

در ستون سمت راست سایت اسامی کتاب‌هایی که انتخاب کرده‌اید، نمایان خواهد شد که می‌توانید تعداد کتاب‌ها را نیز در این قسمت کم و زیاد کنید. (تصویر شماره۲)

سپس روی دکمه **تکمیل خرید** کلیک کنید تا صفحه مشخصات نمایان شود. (تصویر شماره۳)

در این صفحه، اطلاعات خود را وارد کنید و روی دکمه‌ی **ارسال** کلیک کنید. (لطفاً مشخصات و آدرس را با حروف فارسی بنویسید) در مرحله‌ی پایانی باید نوع پرداخت را انتخاب کنید. (تصویر شماره ۴)




تصویر۳




تصویر ۴

# مجموعه کتابهای کلید

با تکمیل فرم زیر و ارسال برای ما:

۱ـ در قرعه‌کشی ماهیانه «**کلید**» شرکت کنید و شانس خود را برای دریافت هدایای ویژه «**کلید**» امتحان کنید.

۲ـ از جدیدترین عناوین منتشر شده «**کلید**» مطلع شوید.

مهم‌تر از همه:

**«با ما همکاری کنید تا کتابهای بهتری منتشر کنیم.»**

---

نیازی به الصاق تمبر نیست

۸۸۶

انتشارات کلید آموزش

توسعه‌آموزش

## «پست جواب قبول»

**طی قرارداد شماره ۷۸ - ۱۳۱۸۴ هزینه پستی پرداخت شده است**

**طرف قرارداد: انتشارات توسعه آموزش**

**شماره صندوق پستی: ۱۱۷۳ - ۱۳۱۴۵**

---

نام و نام خانوادگی:

آدرس و تلفن: ..............................................................................

..............................................................................................................

میزان تحصیلات و رشته تحصیلی:

شغل: ایمیل: سن:

موبایل:

(آیا با ارسال اخبار کتاب‌های «**کلید**» به صورت SMS به موبایلتان موافق هستید؟)

ـ کدام عناوین از مجموعه «**کلید**» را تاکنون مطالعه کرده‌اید؟

- از چه طریق با این مجموعه آشنا شده‌اید؟

معرفی دوستان☐ آگهی در سایت‌های اینترنتی☐ خرید در کتابفروشی‌ها☐

نام‌کتابفروشی.................... خرید‌در‌نمایشگاه‌ها☐ نام نمایشگاه ..................

آگهی نشریات ☐ کیوسک‌مطبوعاتی☐ هدیه☐ سایر موارد(لطفاً ذکر کنید)

..............................................................................................................................

آموزش چه نرم‌افزاری را برای چاپ در این مجموعه پیشنهاد می‌کنید؟

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

- به نظر شما مهم‌ترین مزیت کتاب‌های «**کلید**» چیست؟

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

- به نظر شما مهم‌ترین اشکال کتاب‌های «**کلید**» چیست؟

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

پیشنهادات و انتقادات خود را با ما در میان بگذارید: ..............................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................

..............................................................................................................................